

# Swift-Cut

SMART CUTTING SOLUTIONS



## Swifty 1250 (44)

### MANUEL D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

Version 1.1  
Mai 2019  
P/N 600001

## CONTRÔLE DE VERSION

Contrôle du document			
Titre du Document	Manuel d'installation et d'utilisation Swifty 1250		
Numéro de Version	1.1	Auteur(s)	James Swift
Date d'Approbation	13/05/2019	Statut du Document	Approuvé
Date Effective	13/05/2019	Approuvé par	Alan Swift
Version Remplacée	1.0	Date de la Prochaine Révision	Août 2019

Contrôle de Version			
Version	Auteur	Date	Modifications
0.1	James Swift	16/01/2019	Première ébauche
1.0	James Swift	31/01/2019	Première publication
1.1	James Swift	13/05/2019	Changements de format et de contenu

# TABLE DES MATIÈRES

	Page
Section 1 – Informations générales .....	5
Section 2 – Assemblage et Réglage..... <b>Bookmark not defined.</b>	<b>Error!</b>
Section 3 – Fonctionnement..... <b>Bookmark not defined.</b>	<b>Error!</b>

## SECTION 1

### INFORMATIONS GÉNÉRALES

#### TABLE DES MATIÈRES

	Page
<b>1 Introduction .....</b>	<b>5</b>
Error! Reference source not found.....	<b>Avant de</b>
<b>commencer .....</b>	<b>Error!</b>
Bookmark not defined.	
<b>Error! Reference source not found.....</b>	<b>Equipement</b>
de sécurité .....	<b>Error!</b>
Bookmark not defined.	
<b>Error! Reference source not found.....</b>	<b>Error!</b>
<b>Reference source not found.....</b>	<b>Error!</b>
Bookmark not defined.	
Error! Reference source not found.....	Error!
Reference source not found.....	
Error! Bookmark not defined.	
3.1 Général .....	6
<b>Error! Reference source not found.....</b>	<b>Domaines</b>
de risque <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
<b>Error! Reference source not found.....</b>	<b>Error!</b>
<b>Reference source not found.....</b>	<b>Error!</b>
Bookmark not defined.	
3.2.2 Composants lourds.....	7
<b>Error! Reference source not found.....</b>	<b>Chaussures</b>
de sécurité <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
3.2.4 Protection Oculaire.....	7
<b>Error! Reference source not found.....</b>	<b>Matériaux</b>
chauds <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
<b>Error! Reference source not found.....</b>	<b>Choc</b>
électrique <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
<b>Error! Reference source not found.....</b>	<b>Bruit</b>
<b>Error! Bookmark not defined.</b>	
3.2.8 Feu et explosion .....	8
3.2.9 Fonctionnement automatique.....	9
<b>Error! Reference source not found.</b>	
Avertissements généraux.....	<b>Error!</b>
Bookmark not defined.....	

matériels	<b>Error! Reference source not found.</b>	9
3.2.12 Informations utiles	<b>Error! Bookmark not defined.</b>	9
	<b>Error! Reference source not found.</b>	
<b>Composants de l'équipement</b>		<b>Error!</b>
Bookmark not defined.		
<b>Error! Reference source not found.</b>		Eléments
principaux	<b>Error!</b>	
<b>Bookmark not defined.</b>		
<b>Error! Reference source not found.</b>		Logiciel
<b>Error! Bookmark not defined.</b>		
<b>Error! Reference source not found.</b>		Conception
Assistée par Ordinateur		<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>		
<b>Error! Reference source not found.</b>		<b>Error!</b>
<b>Reference source not found.</b>		<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>		
<b>Error! Reference source not found.</b>		Commande
Numérique par Ordinateur		<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>		
<b>Error! Reference source not found.</b>		<b>Données</b>
<b>Matérielles</b>		<b>12</b>
<b>Error! Reference source not found.</b>		Mesures
métriques		<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>		
<b>Error! Reference source not found.</b>		<b>Error!</b>
<b>Reference source not found.</b>		<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>		

## 1 INTRODUCTION

1. Merci d'avoir acheté le Swifty 1250 (44). Pour s'assurer que l'équipement est utilisé à son plein potentiel et de manière sûre et efficace, veuillez vous assurer que tout le personnel qui interagit avec le Swifty 1250 (44) a lu ce document et comprend les informations fournies.
2. Respectez les consignes de sécurité (Sous-section 3) et n'utilisez jamais la machine si cela n'est pas sûr.

## 2 AVANT DE COMMENCER

### 2.1 Équipement de sécurité

1. Avant d'utiliser le Swifty 1250 (44), l'équipement de sécurité suivant doit être à la disposition de tout le personnel se trouvant à proximité de l'équipement :

- 1.1 Lunettes de sécurité. Des lunettes appropriées doivent être portées lors de l'utilisation de tout équipement qui produit un arc électrique. Pour la spécification des lunettes à porter, se référer à la documentation fournie avec la source de plasma.

- 1.2 Chaussures de sécurité. Tout le personnel impliqué dans l'utilisation du Swifty 1250 (44) doit porter des chaussures de sécurité appropriées pour éviter les blessures aux pieds.
- 1.3 Gants. La protection des mains doit être portée par toute personne manipulant de la tôle.
- 1.4 Équipement de levage. Au besoin, un équipement de levage approprié doit être mis à la disposition de tout le personnel qui doit manipuler des articles lourds.

## 2.2 Produits consommables

1. Les produits consommables du chalumeau doivent être disponibles du type approprié au matériau à couper.
2. Pour plus d'informations, reportez-vous à votre manuel de la source de plasma ou consultez votre contact local de support Swift-Cut pour obtenir des conseils.

## 3 SÉCURITÉ

### 3.1 Général

1. Il est d'une importance vitale de bien connaître tous les aspects du fonctionnement de votre machine de découpe Swifty 1250 (44) avant son utilisation.
2. Assurez-vous d'avoir lu attentivement ce manuel et de bien comprendre tous les aspects de la machine et les différentes fonctions opérationnelles qu'elle exécute.
3. Toute personne qui utilise, entretient ou nettoie la machine doit avoir accès à ce manuel d'utilisation et le comprendre parfaitement.
4. S'assurer que le cycle de découpe de la machine est bien compris avant toute utilisation. Le cycle de découpe doit être terminé avant que l'opérateur ne retourne dans la zone de découpe de la machine.
5. En plus de l'équipement de sécurité énuméré à la sous-section 2.1, il est recommandé de porter une combinaison appropriée pour s'assurer qu'il n'y a aucun vêtement qui pourrait être coincé dans la machine.
6. Il y a un bouton d'arrêt d'urgence sur le support de l'ordinateur portable. Cette fonction permet d'arrêter rapidement la machine en cas d'urgence.
7. Soyez particulièrement conscient des dangers de couper des matériaux en aluminium lors de l'utilisation d'une table à eau. Les dépôts d'aluminium de découpe créent de l'hydrogène gazeux dans l'eau et doivent être éliminés pour s'assurer que le gaz ne s'accumule pas. Dans des circonstances exceptionnelles, cela peut provoquer une explosion. Contactez Swift-Cut pour plus d'informations.
8. Toutes les réglementations en vigueur en matière de santé et de sécurité, ainsi que les règles de protection de l'environnement doivent être respectées en tout temps. Cela comprend tout le contenu de la table à eau, les agents de conservation et les agents nettoyeurs qui doivent être éliminés.
9. La table à eau doit être nettoyée chaque semaine si aucun inhibiteur n'est utilisé. Toutefois, si des inhibiteurs sont utilisés, veuillez consulter les directives du fabricant.
10. Il est recommandé de prévoir une zone d'exclusion de 1500 mm (59 pouces) autour de la machine pour éviter tout accès non autorisé lors de la découpe.
11. Lorsque d'autres membres du personnel peuvent être exposés à la lumière de l'arc (par exemple dans un atelier très fréquenté), il est également recommandé de placer des écrans de soudage autour de la machine pour éviter que des rayons d'arc de découpe ne soient omis dans la zone.
12. Tous les conduits, conduites d'air et câbles doivent être positionnés autour de la machine (pas dans la zone de marche) pour éviter tout risque de trébuchement.
13. Lors du chargement de lourdes feuilles de matériau sur le lit de découpe. Le matériel doit être placé sur la table et ne pas tomber pour éviter de l'endommager.
14. La Swifty 1250 (44) a une capacité de table maximale de 250 kg (551 lb) pour le matériel de découpe

## 3.2 Domaines de risque

1. Plusieurs domaines de risque sont associés au Swifty 1250 (44). Ceux-ci sont divisés en deux catégories :

1.1 Risque pour la sécurité des personnes. Celui-ci est identifié par les triangles de signalisation décrits aux Points **Error! Reference source not found.** à **Error! Reference source not found.** et sera accompagné d'une description de la nature du danger en rouge.

1.2 Risque pour l'équipement. Celui-ci sera identifié par le triangle d'avertissement décrit au point **Error! Reference source not found.** et sera accompagné d'une description de la nature du danger en texte noir.

### 3.2.1 Déplacement d'assemblages



Il y a des assemblages mobiles sur la machine lorsqu'elle est en fonctionnement. Ce sont les axes X, Y et Z. Ils se déplacent rapidement et peuvent coincer des parties du corps et des vêtements, causant des blessures.

Tout le personnel doit se tenir à une distance de sécurité de la machine pendant son fonctionnement. Des panneaux d'avertissement soulignant ce danger doivent être placés à proximité de la zone où se trouve la machine.

Les composants ne doivent être retirés que lorsque la machine a terminé son cycle de fonctionnement complet et qu'elle est à l'arrêt.

### 3.2.2 Composants lourds



Certaines tâches associées à l'installation et au fonctionnement du Swifty 1250 (44) nécessitent la manipulation d'objets lourds. Des précautions extrêmes doivent être prises lors de la manipulation de composants lourds afin d'éviter tout risque de blessure. Au besoin, obtenez de l'aide pour manipuler des articles lourds.

Les articles lourds peuvent nécessiter un équipement de levage. Dans ce cas, le mode d'emploi de cet équipement doit être respecté.

### 3.2.3 Chaussures de sécurité



Certaines tâches associées à l'installation et au fonctionnement du Swifty 1250 (44) nécessitent la manipulation d'objets lourds. Tout le personnel impliqué dans ces processus doit porter des chaussures de sécurité appropriées pour éviter les blessures aux pieds.



## 3.2.4 Protection oculaire



La découpe au plasma crée des étincelles importantes en plus des débris provenant du processus de découpe et des éclaboussures de la table à eau. Il faut porter des lunettes de protection qui assurent une protection contre ces dangers.

Les lunettes de protection doivent également être munies d'une protection latérale.

Les lunettes doivent également offrir une protection complète contre les effets de la lumière de l'arc électrique. Reportez-vous à la documentation de la source de plasma pour connaître le type de protection oculaire approprié.

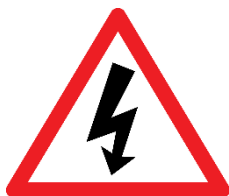
## 3.2.5 Matériaux chauds



Le découpage au plasma crée une chaleur importante dans le matériau travaillé. Les composants coupés peuvent retenir la chaleur une fois le processus de découpe terminé.

Portez toujours des gants appropriés lorsque vous manipulez des composants coupés et laissez-les refroidir suffisamment avant de les manipuler.

## 3.2.6 Choc électrique



L'électricité peut causer des blessures graves ou la mort.

Le Swifty 1250 (44) contient de l'équipement qui fonctionne ou produit de l'électricité à haute tension. N'essayez jamais d'effectuer une inspection ou un entretien tant que la machine est connectée à son alimentation électrique.

## 3.2.7 Bruit



Un bruit fort peut causer une perte auditive permanente. Cela peut être graduel et ne pas être évident immédiatement.

Le Swifty 1250 (44) utilise de l'air comprimé dans le processus de découpe, ce qui produit une quantité importante de bruit. Le port d'une protection auditive appropriée est obligatoire pour toute personne se trouvant à proximité de l'appareil en cours de fonctionnement.

## 3.2.8 Feu et explosion



L'arc plasma et les étincelles produites par le processus de découpe sont des sources de combustion. Tous les matériaux combustibles doivent être stockés à une distance de sécurité de la machine.

Le découpage de l'aluminium à l'aide d'une table à eau peut entraîner la formation de gaz Hydrogéné. Ne coupez pas l'aluminium à moins que les gaz ne puissent être éliminés. Le fait de ne pas éliminer les gaz emprisonnés peut provoquer une explosion.

## 3.2.9 Fonctionnement automatique



Une fois programmée pour couper des composants, la machine effectuera plusieurs mouvements automatiques sans avertissement.

Il est impératif que la personne qui utilise la machine connaisse parfaitement le cycle de fonctionnement de la machine.

Tout le personnel doit rester à une distance de sécurité de la machine pendant son fonctionnement. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures.

Assurez-vous toujours que la machine a terminé son cycle avant de retirer les composants.

## 3.2.10 Avertissements généraux



Certains dangers peuvent être non spécifiques lorsqu'il existe un risque général associé à une tâche particulière. Dans ce cas, le symbole du point d'exclamation est affiché avec le texte associé.

## 3.2.11 Dommages matériels



Certaines activités associées au Swifty 1250 (44) peuvent nécessiter d'être menées avec précaution pour éviter d'endommager la machine ou son environnement.

## 3.2.12 Informations utiles

Certaines des informations contenues dans ce manuel ne sont pas obligatoires, mais se présentent sous la forme d'informations utiles qui seront utiles au lecteur. Dans ce cas, le texte sera en bleu et sera accompagné d'un triangle d'information bleu.



## 4 COMPOSANTS DE L'ÉQUIPEMENT

### 4.1 Éléments Principaux



Fig 1 Éléments principaux

1. Les éléments principaux du Swifty 1250 (44) sont les suivants (voir Fig 1) :

1.1 Support pour ordinateur portable (Fig 1 (1)). Un support permettant à l'utilisateur de placer son ordinateur portable pendant qu'il utilise la machine. Convient pour les ordinateurs portables jusqu'à 15,6".

1.1.1 Interrupteur d'arrêt d'urgence (Fig 1 (2)). Le bouton d'arrêt d'urgence se trouve sur le support de l'ordinateur portable. L'actionnement de l'arrêt d'urgence entraîne l'arrêt immédiat du processus de découpe. Les interrupteurs doivent être réinitialisés en tournant le bouton rouge dans le sens des aiguilles d'une montre avant que l'appareil ne puisse à nouveau être utilisé.

1.1.2 Connexion Ethernet. La connexion à la machine à partir de l'ordinateur portable se fait via une connexion Ethernet qui se trouve sur le support de l'ordinateur portable.

1.2 Tête de chalumeau (axe Z) (Fig 1 (3)). Facilite le mouvement du chalumeau sur l'axe Z. Le chalumeau possède une tête "breakaway" qui s'arrête et empêche le mouvement dans tous les axes et éteint le signal vers le chalumeau lorsqu'elle est activée.

- 1.3 Portique (axe X) (Fig 1 (4)). Facilite le déplacement de la tête de chalumeau dans l'axe X (de gauche à droite)
- 1.4 Rails latéraux (axe Y) (Fig 1 (5)). Facilitent le déplacement du portique et de la tête de chalumeau dans l'axe Y (de l'avant vers l'arrière).
- 1.5 Soft Sense (Fig 1 (6)). Le dispositif utilisé pour sonder la surface du matériau afin de régler avec précision la hauteur de découpe.
- 1.6 La table à eau (Fig 1 (7)). Forme le support de dispersion pour tout déchet de découpe.
- 1.7 Pieds réglables (Fig 1 (8)). Pieds d'appui pour la table. Il y en a quatre au total qui doivent être nivelés pendant la phase d'assemblage.
- 1.8 Support de câble pour chalumeau plasma (Fig 1 (9)). Utilisé pour suspendre le câble du chalumeau à plasma afin d'éviter qu'il ne soit coincé ou endommagé par des composants en mouvement.



Fig 2 Éléments principaux (suite)

- 1.9 Raccordements de la table (Fig 2 (1)). Raccordements de la commande à la machine Swiftly 1250 (44). Ceux-ci sont raccordés pendant la phase de montage.
- 1.10 Raccordement d'air (Fig 2 (2)). Nécessaire pour le fonctionnement du Soft Sense. Voir la Section 2, point 2.9.
- 1.11 Raccordement du câble de travail (Fig 2 (3)). Retour du courant à la source de plasma.

1.12 Raccordement électrique (Fig 2\_(4)). Raccordement secteur pour la machine. Voir la Section 2, point 2.9

## 4.2 Logiciel

1. Le Swifty 1250 (44) est livré avec des logiciels spécialement conçus pour la machine : SwiftCAM et Swifty-CNC.

2. Spécifications PC minimales

- Windows 10
- CPU : Intel® Core™ i5 ou similaire
- Disque dur : 5 Go d'espace libre
- 4 Go de RAM
- Carte vidéo avec 256 Mo de mémoire RAM
- Connexion Internet pour l'octroi de licences

### 4.2.1 Conception Assistée par Ordinateur

1. Le logiciel de Conception Assistée par Ordinateur (CAO) est le type d'application de conception qui est utilisé pour créer la forme à découper. La forme créée représentera l'objet à découper, plutôt que la trajectoire que prendra le chalumeau. De nombreuses applications CAO gratuites sont disponibles pour la création de fichiers de dessin appropriés. Les dessins doivent être enregistrés sous forme de fichiers .DXF ou .DWG.

### 4.2.2 Fabrication Assistée par Ordinateur

1. L'application SwiftCAM est le logiciel de Fabrication Assistée par Ordinateur (FAO) qui est utilisé pour convertir chaque dessin en G-Code. G-Code est le code machine qui sera utilisé pour indiquer au chalumeau de suivre un chemin logique lors de la découpe. SwiftCAM importera des fichiers .DXF / .DWG et certains fichiers image. Les fichiers importés sont ensuite imbriqués de façon à ce que le matériau à découper soit utilisé de la manière la plus efficace possible.

2. Lorsqu'une imbrication a été créée, elle est sortie dans un format de fichier .TAP que l'application Swifty-CNC peut comprendre et traiter.

### 4.2.3 Commande Numérique par Ordinateur

1. Swifty-CNC est le logiciel de Computer Numerical Control (CNC) qui contrôle les mouvements de la machine et quand allumer ou éteindre le chalumeau. Le fichier .TAP, qui contient les données de la "trajectoire de découpe", est chargé et passe par cette application.

## 5 DONNÉES MATÉRIELLES

1. Fig 3 et Fig 4 montrent les données matérielles du Swifty 1250 (44).

### 5.1 Mesures métriques

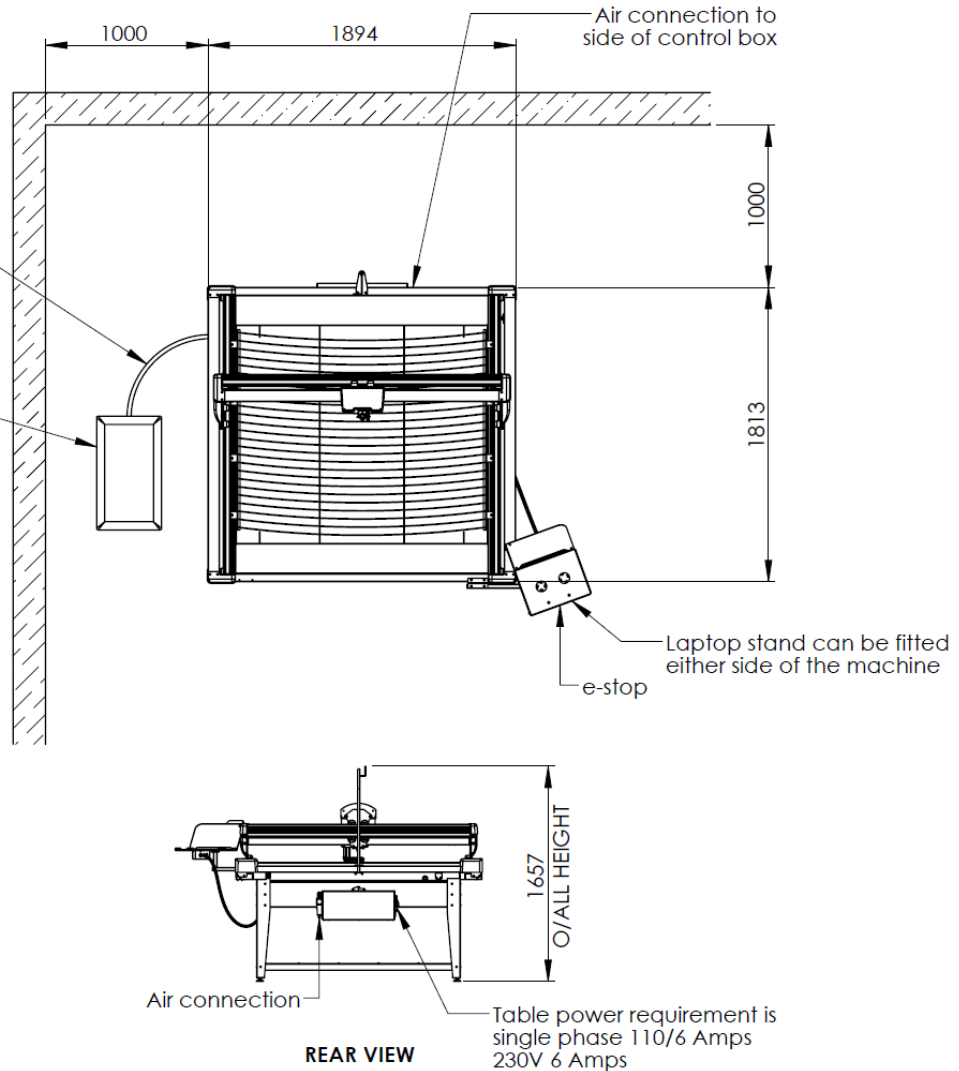
#### Air Purity Requirements:

Air must be clean & dry, free from oil & moisture as per:

ISO 8573-1 Class 1.2.2

1.3m cable from the control box at the rear of the table to the plasma unit

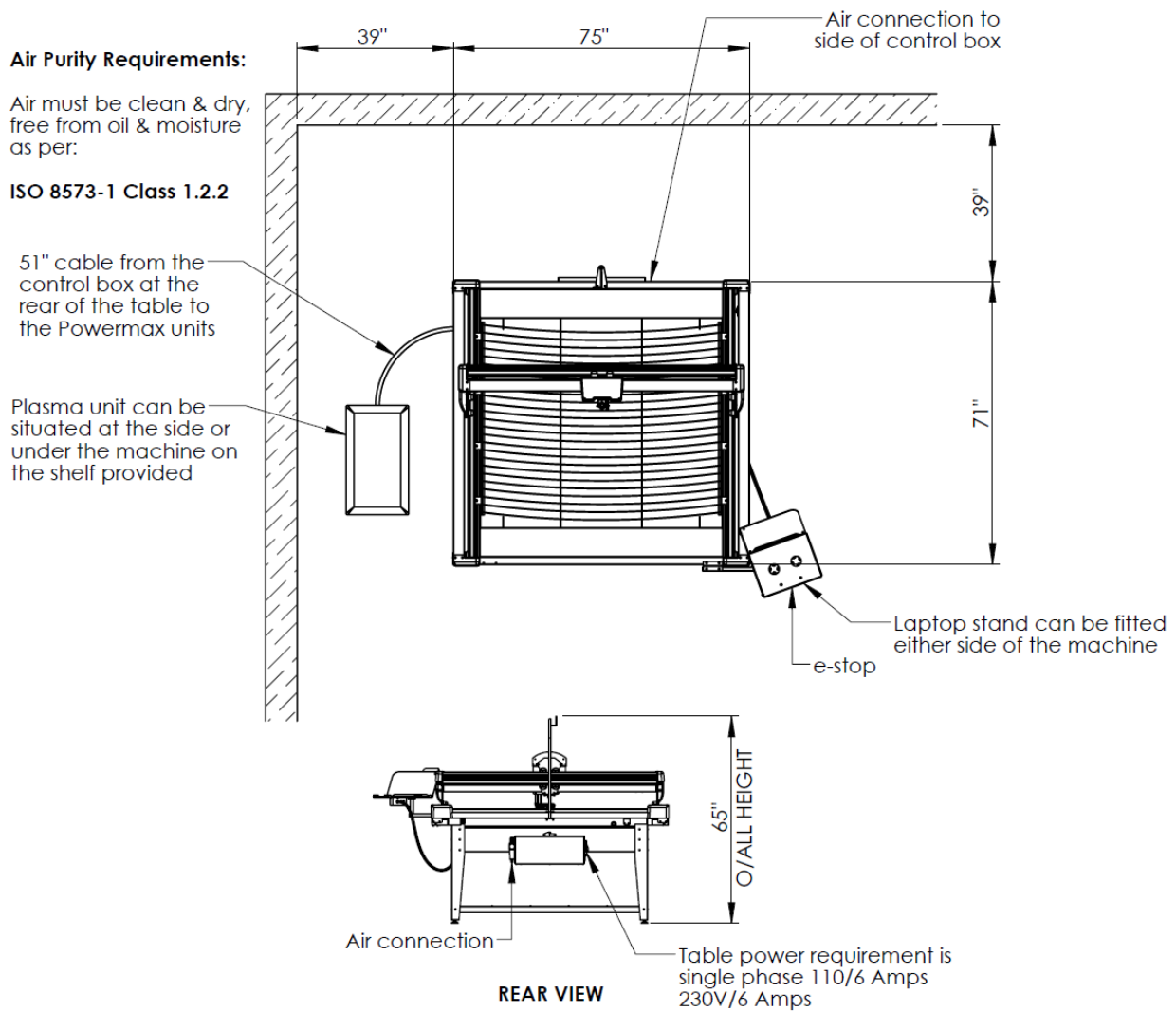
Plasma unit can be situated at the side or under the machine on the shelf provided



Hypertherm	Input Voltage	MCB Min C Type	KW Output	Recommended gas inlet (Air) Flow Rate / Pressure
Powermax 45XP	230v, 1-PH, 33A	50A	6.5KW	Cutting : 190 L/min @ 6 Bar
	400v, 3-PH, 11A	20A	6.5KW	Cutting : 190 L/min @ 6 Bar
Powermax 65	380/400V, 3-PH, 15A	30A	9KW	Cutting : 190 L/min @ 6 Bar

Fig 3 Données physiques matérielles

## 5.2 Mesures impériales



Hypertherm	Input Voltage	Recommended gas inlet Flow Rate at 85 psi (5.8 bar)
PMX 45XP	200-240V, 1PH, 39/32A	400 SCFH (100% Duty Cycle)
	480V, 3PH, 9.4A	
PMX 65	200/208/240/480V, 1PH, 52/50/44/22 A	400 SCFH (100% Duty Cycle)
	200/208/240/480/600V, 3PH, 32/31/27/13/13 A	

Fig 4 Données matérielles impériales



**PAGE LAISSÉE INTENTIONNELLEMENT VIDE**

## SECTION 2

# ASSEMBLAGE ET CONFIGURATION

## TABLE DES MATIÈRES

	Page
Error! Reference source not found.....	Error!
Reference source not found.....	Error!
Bookmark not defined.	
1.1 Services.....	18
<b>Error! Reference source not found.....</b>	<b>Error!</b>
<b>Reference source not found.....</b>	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
<b>2 Assemblage.....</b>	<b>19</b>
2.1 Lise d'outils.....	19
<b>Error! Reference source not found.....</b>	<b>Déballage</b>
et vérification.....	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
<b>Error! Reference source not found.....</b>	<b>Error!</b>
<b>Reference source not found.age du Support.....</b>	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
<b>Error! Reference source not found.....</b>	<b>Mise à</b>
niveau du support.....	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
<b>Error! Reference source not found.....</b>	<b>Montage du</b>
boîtier de commande.....	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
<b>Error! Reference source not found.....</b>	<b>Fixation du</b>
câble <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
<b>Error! Reference source not found.....</b>	<b>Error!</b>
<b>Reference source not found.....</b>	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
<b>Error! Reference source not found.....</b>	<b>Fixation du</b>
support de l'ordinateur portable.....	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
<b>Error! Reference source not found.....</b>	
Raccordement du Boîtier de commande.....	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.....</b>	
<b>Error! Reference source not found.....</b>	<b>Error!</b>
<b>Reference source not found.....</b>	<b>30</b>

2.8	Remplissage du bac à eau.....	<b>Error!</b>
	<b>Bookmark not defined.</b>	
	<b>Error! Reference source not found.</b> .....	Traitement
	de l'eau <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
	<b>Error! Reference source not found.</b> .....	Ecran anti-
	éblouissement.....	<b>Error!</b>
	<b>Bookmark not defined.</b>	
	<b>Error! Reference source not found.</b> .....	<b>Error!</b>
	<b>Reference source not found.</b> .....	<b>Error!</b>
	<b>Bookmark not defined.</b>	
	<b>Error! Reference source not found.</b> .....	<b>Error!</b>
	<b>Reference source not found.</b> .....	<b>Error!</b>
	<b>Bookmark not defined.</b>	
	<b>Error! Reference source not found.</b> .....	<b>Error!</b>
	<b>Reference source not found.</b> .....	<b>Error!</b>
	<b>Bookmark not defined.</b>	
2.11	Raccordement de la source de plasma .....	36
2.11.1	Connexion CNC CNC.....	36
	<b>Error! Reference source not found.</b> .....	<b>Error!</b>
	<b>Reference source not found.</b> .....	<b>Error!</b>
	<b>Bookmark not defined.</b>	
	<b>Error! Reference source not found.</b> .....	Câble de
	travail <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
	<b>Error! Reference source not found.</b> .....	Montage du
	Chalumeau .....	<b>Error!</b>
	<b>Bookmark not defined.</b>	
	<b>Error! Reference source not found.</b> .....	<b>Error!</b>
	<b>Reference source not found. du Logiciel</b> .....	<b>Error!</b>
	<b>Bookmark not defined.</b>	
3.1	SwiftCAM .....	40
3.1.1	Installation .....	40
	<b>Error! Reference source not found.</b> .....	Activation
	de <b>Error! Reference source not found.</b> .....	<b>Error!</b>
	<b>Bookmark not defined.</b>	
3.1.3	Configuration .....	42
0		

Swifty-CNC .....	44
	(suite)

Table des matières (suite)

3.2.1 Installation .....	44
<b>Error! Reference source not found.</b> .....	Activation
de <b>Error! Reference source not found.</b> .....	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
<b>Error! Reference source not found.</b> .....	
Configuration du réseau .....	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
<b>Error! Reference source not found.</b> .....	Sélection
de la <b>Error! Reference source not found.</b> .....	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	

## 1 EXIGENCES D'INSTALLATION



### **AVERTISSEMENT**

**LE PERSONNEL RESPONSABLE DE L'INSTALLATION DOIT PORTER UN ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE APPROPRIÉ (EPI). AU MINIMUM, CELA DOIT INCLURE DES CHAUSSURES DE SÉCURITÉ ET UNE PROTECTION OCULAIRE.**

### 1.1 Services

1. Le Swifty 1250 (44) doit disposer des services suivants :

1.1 Une alimentation monophasée 110/230V, 6A.

1.2 Une alimentation électrique pour le système plasma. Ceci doit répondre aux critères spécifiés par le fabricant de l'installation plasma (voir la documentation de l'installation plasma).

1.3 Une alimentation en air comprimé propre, sec et régulé. Ceci est essentiel pour le fonctionnement du système plasma. Il est particulièrement important d'avoir une pression stable et un débit suffisant. Le système doit répondre aux critères suivants :

1.3.1 **Régulé à une pression de 7,5 bar (109 psi)** (avec un écart maximal de +/- 0,5 bar (7 psi)). Le système d'air doit être capable d'un **débit de 280 litres par minute (9,9 pieds cubes par minute)**.

1.3.2 Le système d'alimentation en air doit comporter des pièges à huile et à eau.

1.3.3 Conformité à la norme ISO 8573-1:2010 Classe 1.2.2.

1.3.4 Il doit y avoir deux sorties du système d'alimentation en air réglementé :

1.3.4.1 Un pour le Swifty 1250 (44) (à connecter au boîtier de commande à l'arrière de la table).

1.3.4.2 Un pour la source de plasma (se référer au fabricant du système plasma pour le type de connexion requis).

### **ATTENTION**



**N'UTILISER QU'UN SYSTÈME DE FILTRATION/RÉGULATION QUI RÉPOND AUX CRITÈRES ÉNUMÉRÉS CI-DESSUS. LES SYSTÈMES DE QUALITÉ INFÉRIEURE PEUVENT NE PAS RÉPONDRE AUX SPÉCIFICATIONS ÉNUMÉRÉES ET, PAR CONSÉQUENT, RÉDUIRE LA DURÉE DE VIE OPÉRATIONNELLE DE CERTAINS COMPOSANTS. EN CAS DE DOUTE, CONTACTEZ VOTRE AGENT DE SUPPORT LOCAL SWIFT-CUT.**

### **INFORMATION**



**S'IL NE FAIT PAS PARTIE DE VOTRE COMMANDE ORIGINALE, UN SYSTÈME DE FILTRATION D'AIR EN TROIS ÉTAPES QUI RÉPOND AUX CRITÈRES ÉNUMÉRÉS CI-DESSUS PEUT ÊTRE FOURNI PAR SWIFT-CUT. VEUILLEZ CONTACTER [SALES@SWIFT-CUT.CO.UK](mailto:SALES@SWIFT-CUT.CO.UK)**

2. En plus des exigences de la Sous-section 1.1, Paragraphe 1, les éléments suivants seront nécessaires :

2.1 Accès à une source d'eau pour remplir la table à eau.

2.2 Accès à un système de drainage approprié ou à une zone de stockage des eaux usées lors de la vidange du système.

## 1.2 Positionnement de la table

1. Le Swifty 1250 (44) doit être installé dans l'environnement suivant :

1.1 Il doit y avoir un sol plat et dur.

1.2 Il doit y avoir une zone libre autour de la table Swifty 1250 (44) lorsqu'elle est installée. Il faut en tenir compte lors de l'examen de l'environnement d'installation. Se reporter à la Section 1, Sous-section **Error! Reference source not found.**

## 2 ASSEMBLAGE

1. Le Swifty 1250 (44) ne nécessite qu'un assemblage minimal. Les éléments suivants seront requis lors de l'étape d'assemblage.

1.1 Assemblage de la table et du support d'ordinateur portable

1.2 Assemblage et raccordement du boîtier de commande.

1.3 Raccordement de la source de plasma

2. La machine Swifty 1250 (44) est réglée en usine pour assurer l'alignement et l'équerrage corrects des axes et ne nécessite aucun autre réglage.

### 2.1 Liste d'outils

1. Les outils suivants seront nécessaires pendant le processus d'assemblage :

1.1 Clés Allen

1.1.1 3mm, 4mm, 5mm

1.2 Clés de serrage

1.2.1 7mm, 8mm, 10mm, 14mm, 19mm

1.3 Coupe-fils

1.4 Niveau à bulle

1.5 Mètre ruban

## 2.2 Déballage et vérification

1. Le Swifty 1250 (44) tel que livré contiendra les éléments suivants :

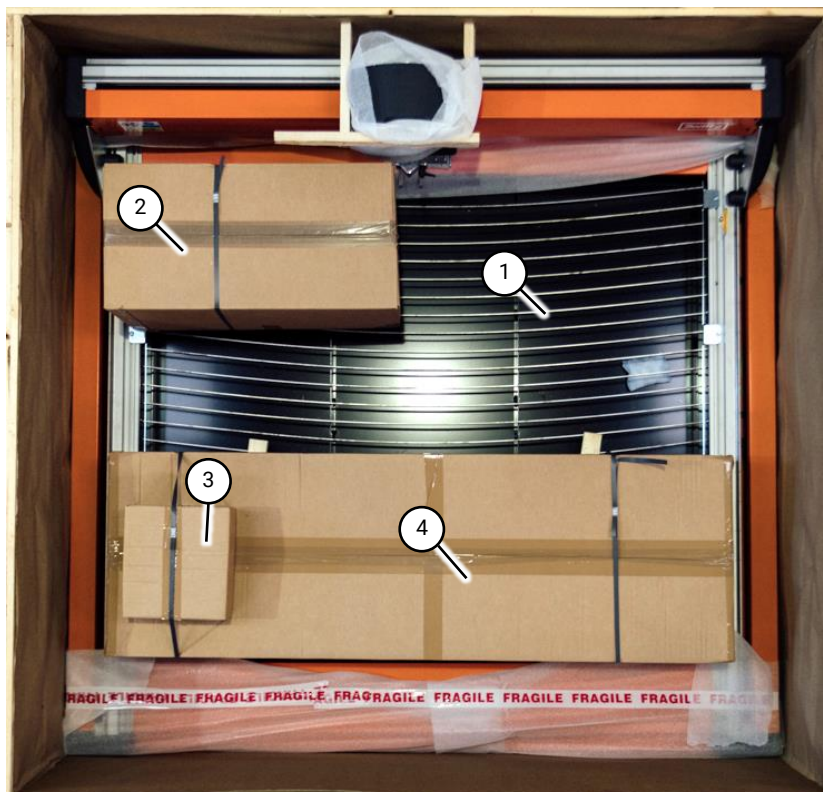


Fig 5 Contenu de la caisse

- 1.1 Machine Swifty 1250 (44) (Fig 5 (1))
- 1.2 Boîtier de Commande (Fig 5 (2))
- 1.3 Accessoires (Fig 5 (3))
  1. Crochet Support de Câble
  2. Kit de fixation
  3. Clé USB contenant :
    - a. Installateurs de logiciels SwiftCAM et Swifty-CNC
    - b. Manuels
    - c. Informations sur les licences SwiftCAM et Swifty-CNC
    - d. Application de support à distance
  4. Gants et lunettes de sécurité
  5. Kit Anti-éblouissement Chalumeau
  6. Câble d'alimentation IEC (USA, EUR, UK)
  7. 4 Pieds réglables
- 1.4 Boîtier de Support (Fig 5 (4))
  1. Kit support pour ordinateur portable (Page 28 )
  2. Kit support de machine (Page 22)
  3. Support de couvercle de câble
  4. Poteau de support de câble



## 2.3 Assemblage du support

1. La Fig 6 à la page 22 montre les composants du support et l'assemblage pour le support.
2. Il est recommandé de ne pas serrer complètement les fixations jusqu'à ce que tous les composants soient assemblés.
3. Avant le serrage final, s'assurer que la table est carrée en mesurant diagonalement d'angle en angle.

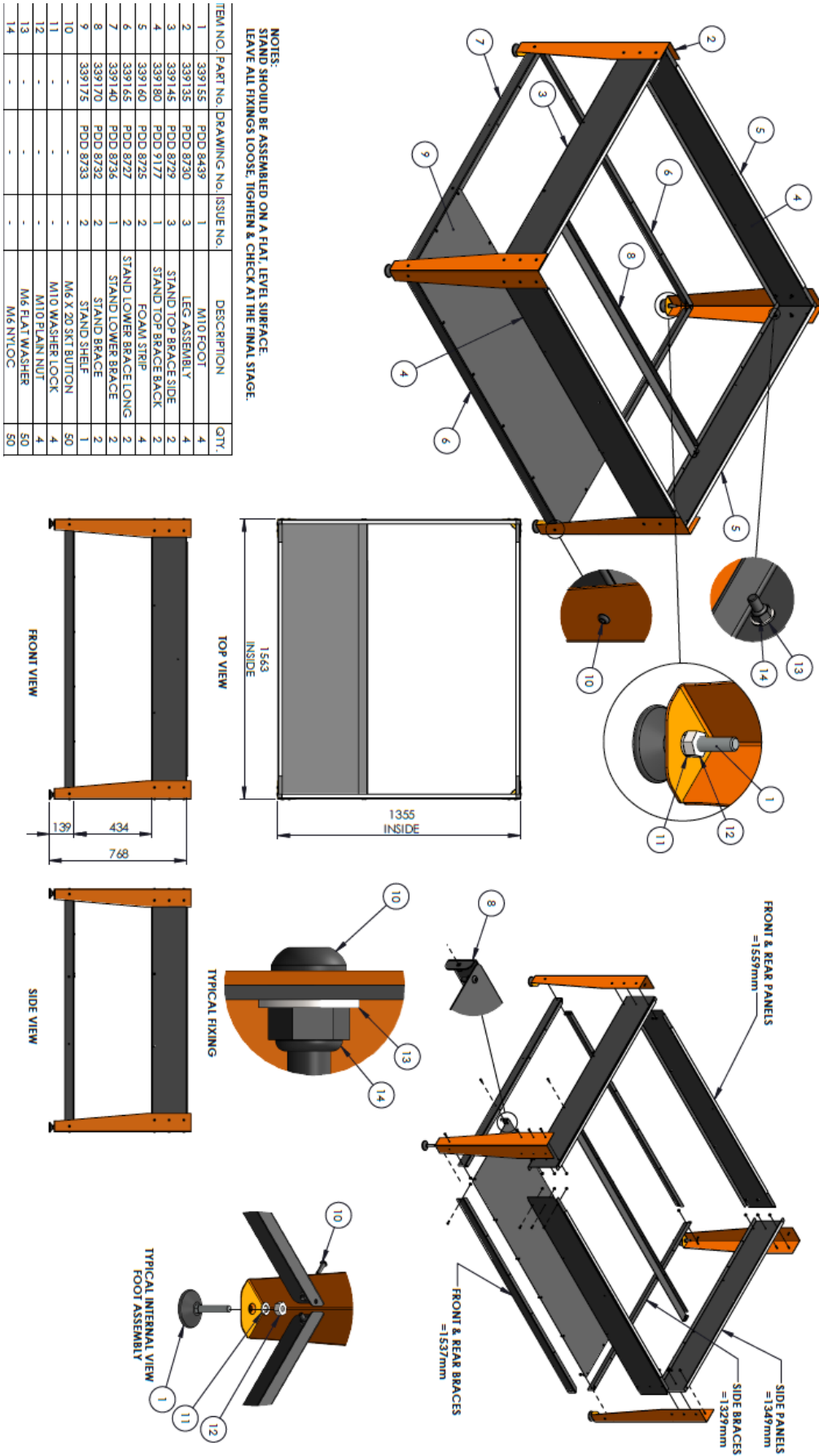


Fig 6 Composants et assemblage du support de table

## 2.3.1 Mise à niveau du support

1. Une fois le support assemblé et les fixations bien serrées, placez-le à son emplacement final. Utilisez les pieds réglables pour mettre le support à niveau une fois en place.

## 2.3.2 Montage du boîtier de commande

1. Fixez le boîtier de commande à l'arrière du support aux trois emplacements indiqués (Fig 7 (1), (2) et Fig 8 (1)).

1.1 Il est conseillé de fixer d'abord le boîtier avec le support central, puis de fixer les fixations de chaque côté.

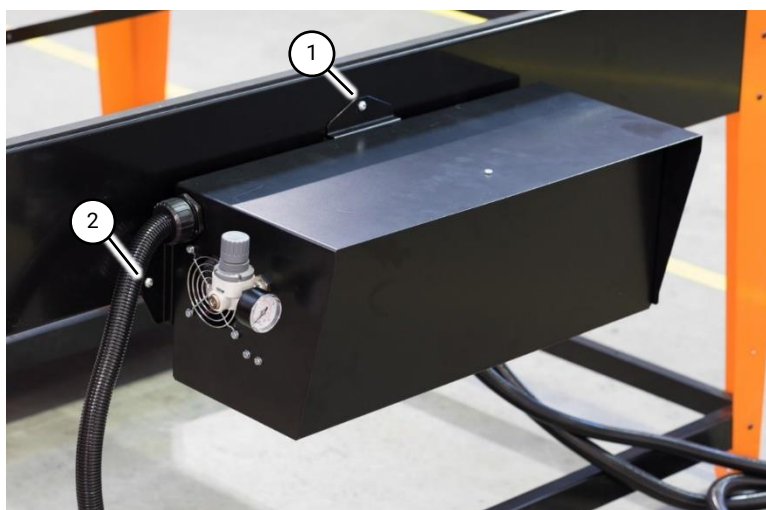


Fig 7 Emplacements de montage du boîtier de commande

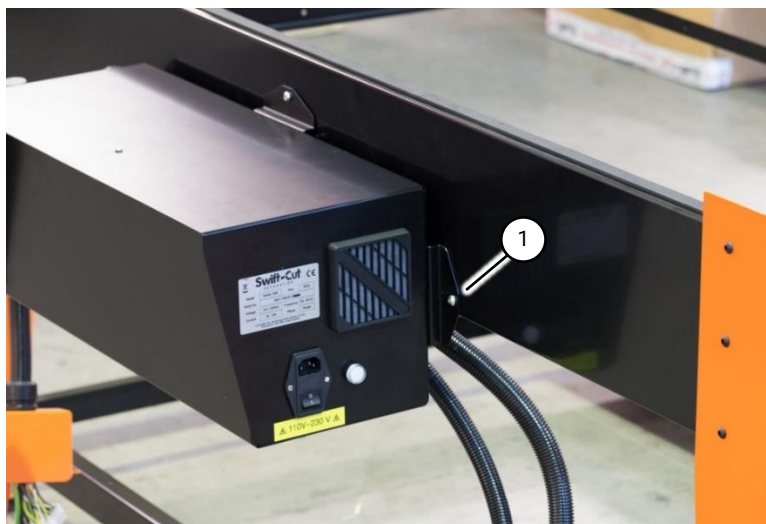


Fig 8 Emplacements de montage du boîtier de commande (suite)

## 2.3.3 Fixation du câble

1. Une fois le boîtier de commande monté, placez l'arrêt d'urgence / le câble de commande au coin avant gauche ou avant droit de la table, selon le côté sur lequel vous souhaitez monter le support de l'ordinateur portable et fixez-le à l'aide des serre-câbles fournis (Fig 9 (1), (2) & (3))

1.1 Le boîtier d'arrêt d'urgence fixé au câble sera fixé ultérieurement.

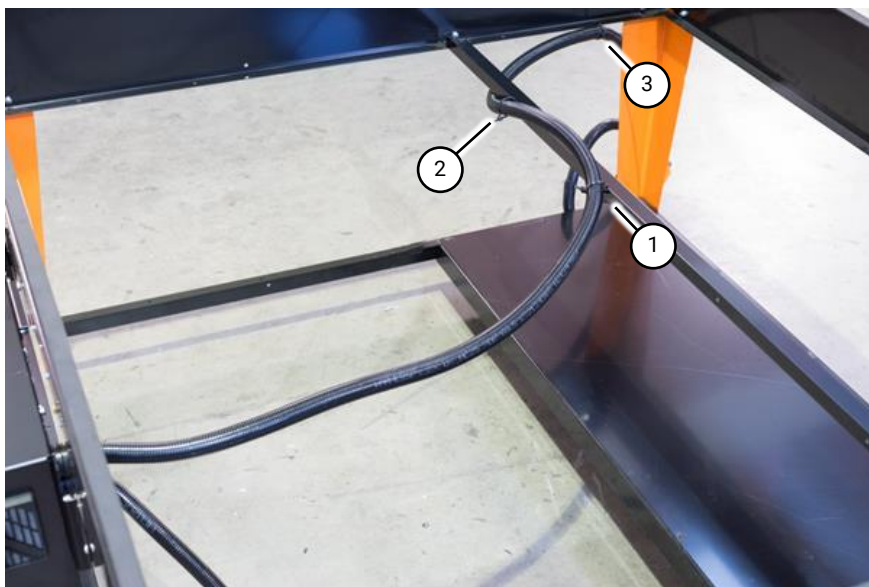


Fig 9 Fixation du câble

## 2.4 Levage du Swifty1250



### **AVERTISSEMENT**

**N'UTILISER QUE DES ENGINS DE LEVAGE CAPABLES DE SUPPORTER LE POIDS DU SWIFTY 1250 (44). LE POIDS SEC APPROXIMATIF EST DE 300 KG (660 LB).**



### **AVERTISSEMENT**

**NE SOULEVEZ PAS LA MACHINE LORSQU'IL Y A DE L'EAU DANS LE BAC À EAU.**



### **AVERTISSEMENT**

**SUIVRE LES DIRECTIVES DU FABRICANT DE L'ÉQUIPEMENT DE LEVAGE POUR UNE PROCÉDURE DE LEVAGE CORRECTE.**



### **AVERTISSEMENT**

**NE SOULEVEZ PAS LA MACHINE PAR LE PORTIQUE CAR CELA POURRAIT CAUSER DES DOMMAGES IMPORTANTS.**

1. Pour soulever le Swifty 1250 (44) de la caisse, utilisez les œillets de levage jaunes situés dans chaque coin de la machine. Avant le levage, vérifiez que les œillets de levage ne se sont pas détachés pendant le transport.



Fig 10 Levage à l'aide des œillets de levage

2. Lors du levage, assurez-vous que la machine est à niveau lorsqu'elle est soulevée hors de la caisse.



Fig 11 Levage avec le niveau de la machine

3. Placez la machine sur le support et enlevez les œillets de levage jaunes.



Fig 12 La machine Swiftly 1250 (44) placée sur le support

## 2.5 Montage du support pour ordinateur portable

1. Le support pour ordinateur portable peut être monté sur le Swifty 1250 (44) à gauche ou à droite selon l'emplacement de la machine et les besoins de l'utilisateur.
2. La Fig 15 à la page 28 montre le montage du support de l'ordinateur portable pour le côté gauche.
3. Une fois le support de l'ordinateur portable monté sur la machine, fixez le boîtier d'arrêt d'urgence sur la face inférieure. S'assurer que le câble Ethernet est acheminé à travers la découpe pour éviter qu'il ne soit coincé (Fig 13 (1)).

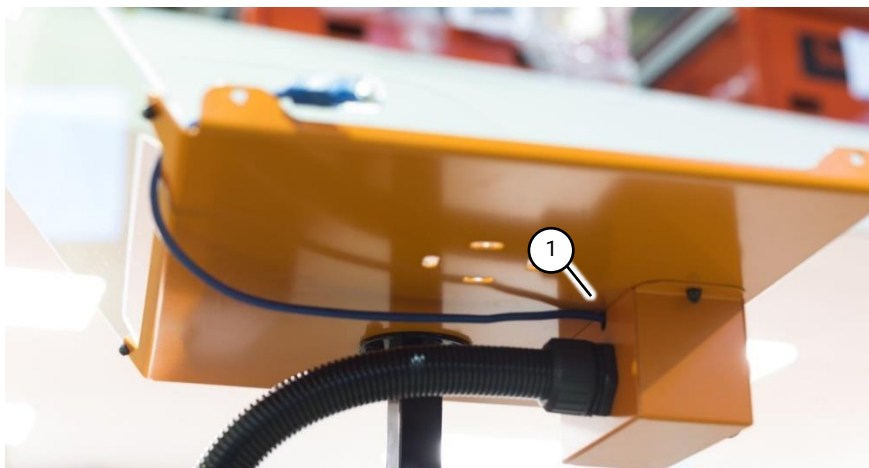


Fig 13 Dessous du support pour ordinateur portable



Fig 14 Support d'ordinateur portable monté

ITEM NO.	PART No.	DRAWING No.	ISSUE No.	DESCRIPTION	QTY.
1	339680	PDD 9135	2	ASSEMBLY WELDED POST	1
2	339625	PDD 9133	2	LAPTOP STAND MOUNT BRACKET	2
3	339630	PDD 9137	2	LAPTOP STAND	1
4	339635	PDD 9138	3	E STOP BOX	1
5	339640	PDD 9139	2	STAND FOAM	1
6	339655	PDD 9142	1	ANTI SPLASH GUARD BRACKET	1
7	339650	PDD 9141	2	LAPTOP STAND ANTI SPLASH BACK	1
8	339645	PDD 9140	2	LAPTOP STAND ANTI SPLASH SIDE	1
9	-	-	-	TUBE PLUG FOR 25 X 25 TUBE	2
10	-	-	-	E STOP ASSEMBLED	1
11	-	-	-	M6 X 16 LONG SKT BUTTON	4
12	-	-	-	M6 X 40 LONG SKT BUTTON	2
13	-	-	-	M6 X 65 LONG SKT BUTTON	2
14	-	-	-	M6 NYLOC NUT	8
15	-	-	-	M4 X 10 SKT BUTTON	8
16	-	-	-	M4 NYLOC	8
17	-	-	-	E STOP LED	1
18	-	-	-	M6 FLAT WASHER	12

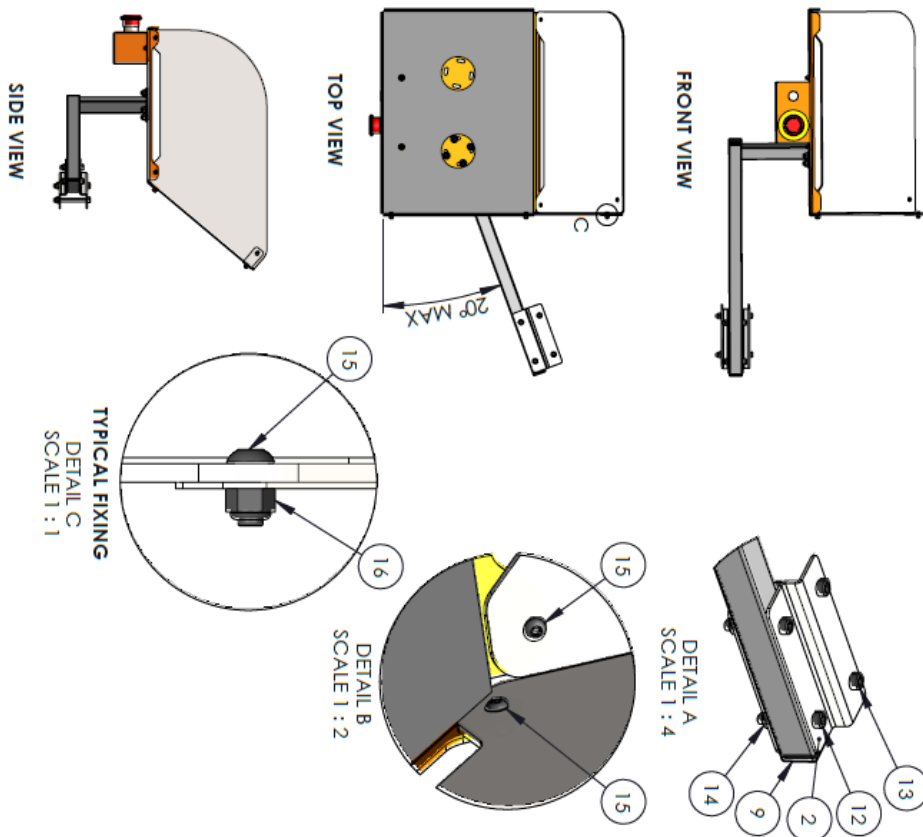
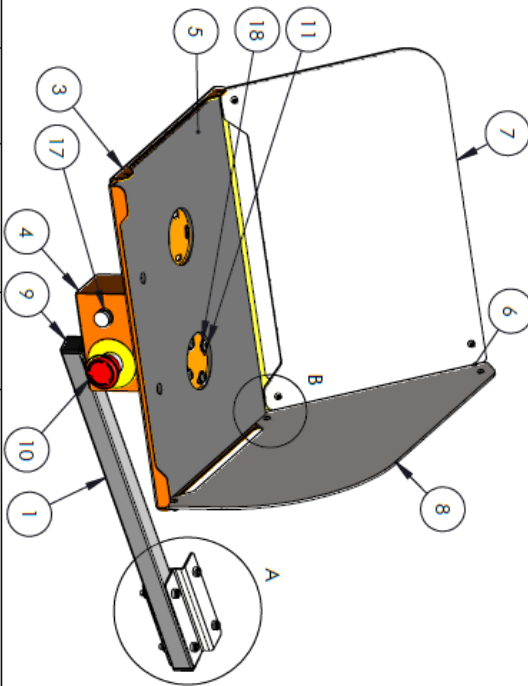


Fig 15 Composants et assemblage du support d'ordinateur portable



## 2.6 Raccordement du Boîtier de Commande

1. A l'arrière de la machine, les raccords du boîtier de commande doivent être raccordés à la face inférieure de la machine.

1.1 Raccorder le fil de terre au goujon en laiton (Fig 16 (1)).

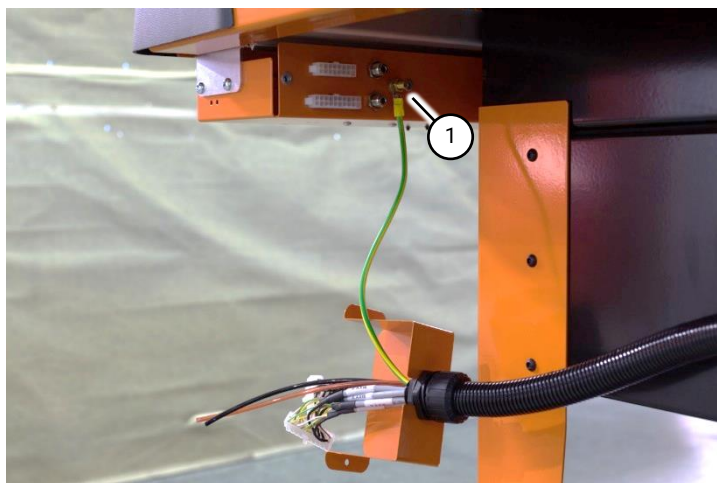


Fig 16 Raccordement à la terre

1.2 Raccordez le tuyau d'air rouge au raccord supérieur (Fig 17 (1)) et le tuyau d'air noir au raccord inférieur (Fig 17 (2)).

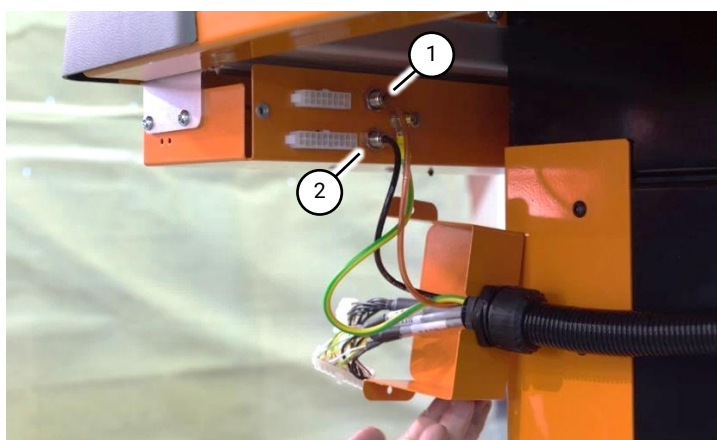


Fig 17 Raccordements des tuyaux d'air

1.3 Raccordez le plus petit connecteur au raccord supérieur (Fig 18 (1)) et le plus grand connecteur au raccord inférieur (Fig 18 (1)).

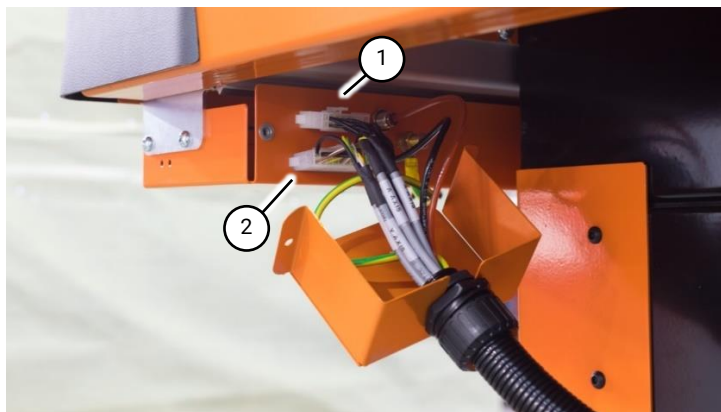


Fig 18 Connexions du moteur et des capteurs

2. Fixez le couvercle du fil avec les vis fournies dans le kit de fixation (Fig 19 (1) et (2)).

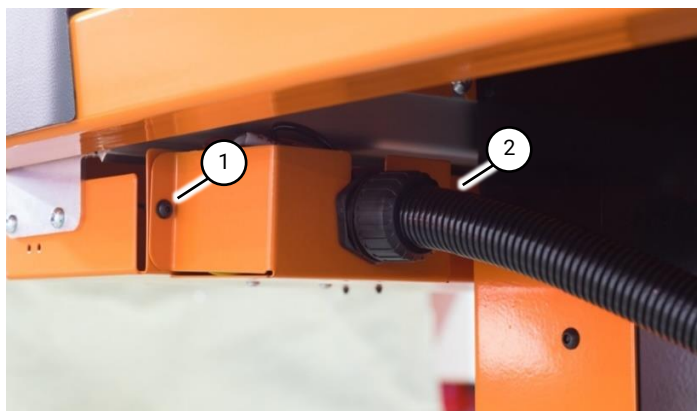


Fig 19 Fixation du couvercle du fil

## 2.7 Montage du support de câble

1. A l'arrière de la table, placez le support de câble et fixez-le à l'aide des vis fournies dans le kit de fixation (Fig 20 (1) & (2)).

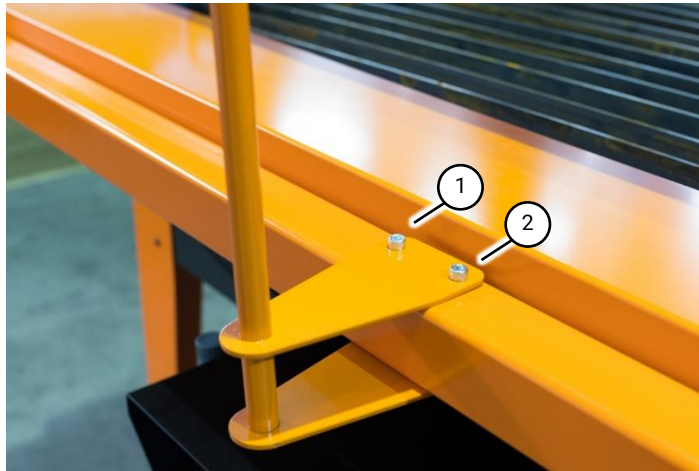


Fig 20 Support de câble

2. Insérez le crochet de guidage du chalumeau dans la partie supérieure du support de câble (Fig 21 (1)).

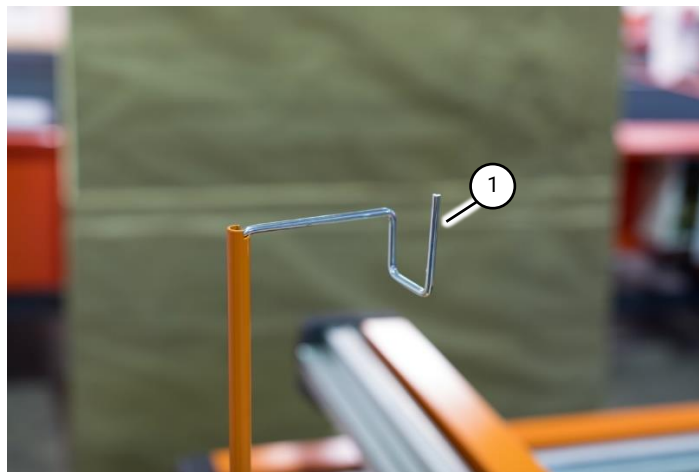


Fig 21 Crochet de guidage du chalumeau

## 2.8 Remplissage du bac à eau



### **ATTENTION**

**NE REMPLISSEZ PAS LE BAC À EAU AU-DELÀ DU DESSUS DES LAMELLES.**

1. Avant de remplir le bac à eau, assurez-vous que le bouchon de vidange à l'arrière de la table est fermé (Fig 22 (1)).

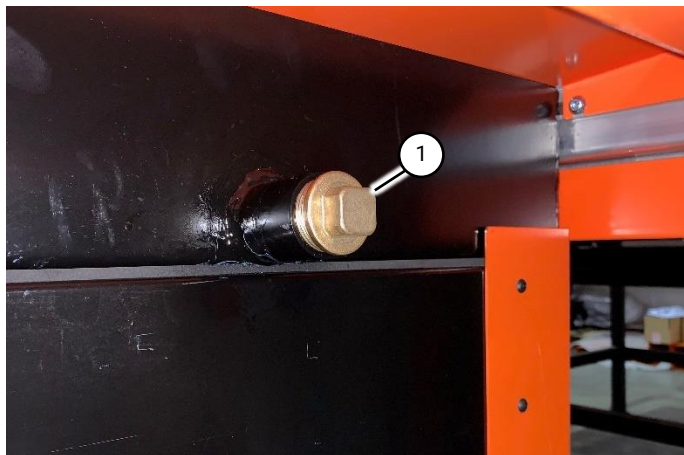


Fig 22 Bouchon de vidange du bac à eau

2. Remplissez le bac à eau jusqu'à 10 mm (3/8 po) sous le dessus des lamelles de support (Fig 23 (1)).

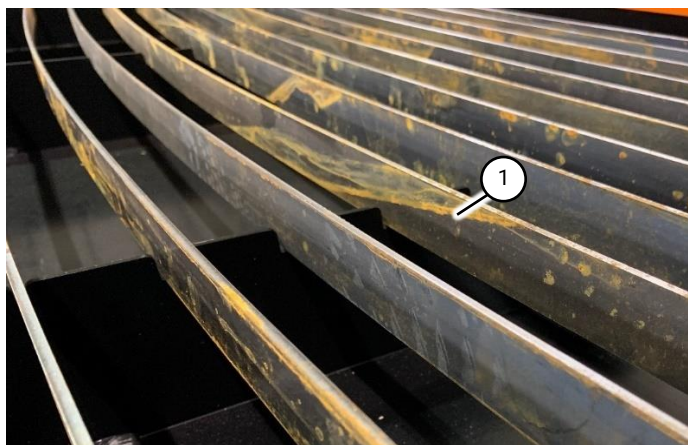


Fig 23 Niveau de remplissage du bac à eau

### 2.8.1 Traitement de l'eau

1. Le Swift 1250 (44) nécessite un changement d'eau tous les 7 jours ou un traitement chimique. Cela aidera à prévenir la croissance de bactéries qui peuvent constituer un danger potentiel pour la santé.
2. Un inhibiteur de rouille doit être ajouté à l'eau pour prévenir la rouille des lamelles de support et les chutes dans le bac à eau.

3. Pour la prévention de la croissance fongique et de la rouille, consultez les règlements environnementaux locaux pour connaître les inhibiteurs à utiliser. Vérifiez toujours la compatibilité des produits chimiques ajoutés à l'eau.

## 2.9 Ecran anti-éblouissement

1. Les composants et l'assemblage de l'écran anti-éblouissement se trouvent à la Fig 24 à la page 34.

2. Après le montage du chalumeau, l'assemblage est fixé au corps du chalumeau. Le bas du protecteur doit être juste au-dessus du bas du chalumeau pour permettre le dégagement au matériau à couper.

ITEM NO.	PART No.	DRAWING No.	ISSUE No.	DESCRIPTION	QTY.
1	550010	PDD 8768	1	ANTI GLARE SCREEN BRACKET	1
2	502485	PDD 8281	3	ANTI GLARE SCREEN CLAMP	1
3	-	-	-	M4 NYLOC	6
4	-	-	-	m4 X 12 SKT BUTTON	6
5	502490	PDD 8236	3	ANTI GLARE SCREEN HOOK	2
6	339600	PDD 8770	1	ANTI GLARE SCREEN	1
7	030060	PDD 8525	8	M4 PENNY WASHER	4

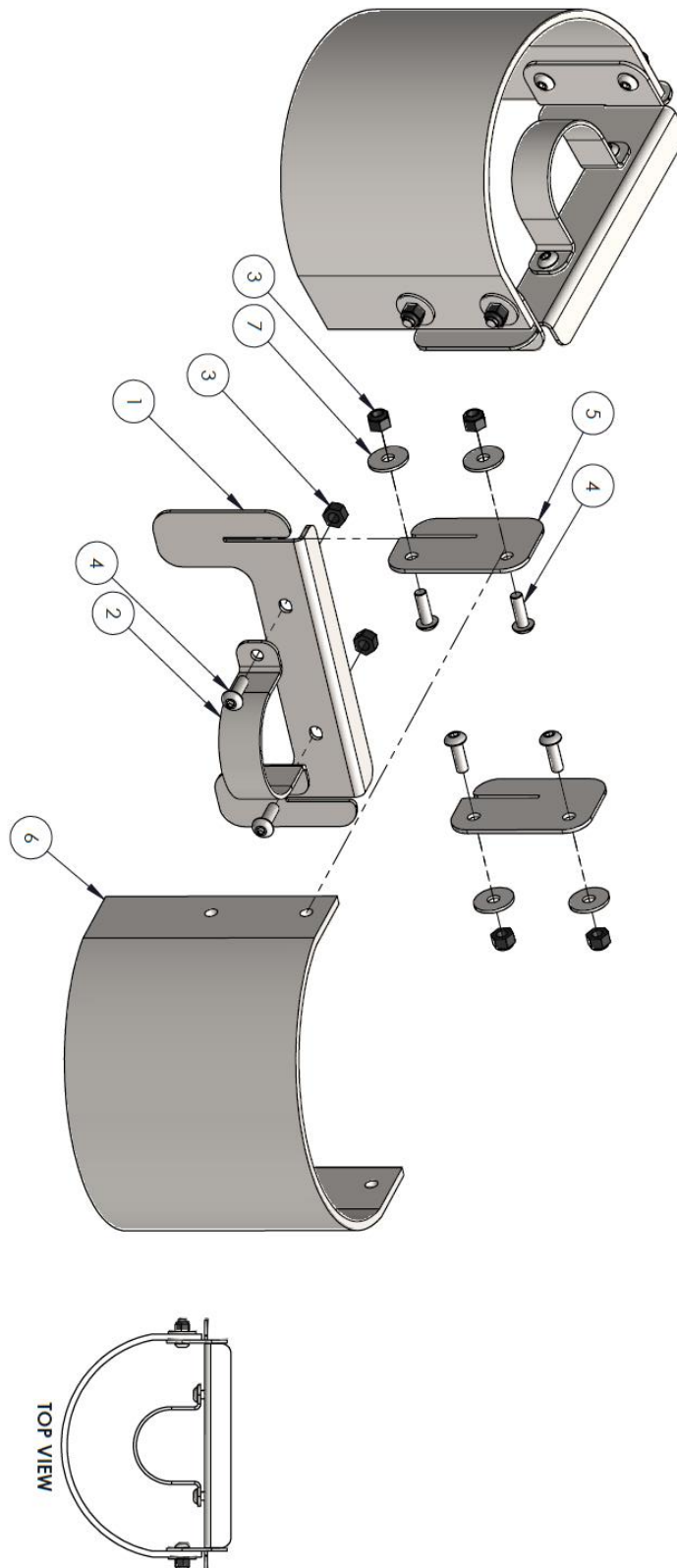


Fig 24 Composants et assemblage de l'écran anti-éblouissement

## 2.10 Raccordements d'Air et d'Électricité

### 2.10.1 Raccordement d'air et réglage du régulateur

1. Retirez le capuchon anti poussière (Fig 25 (1)) du régulateur de pression du boîtier de commande.

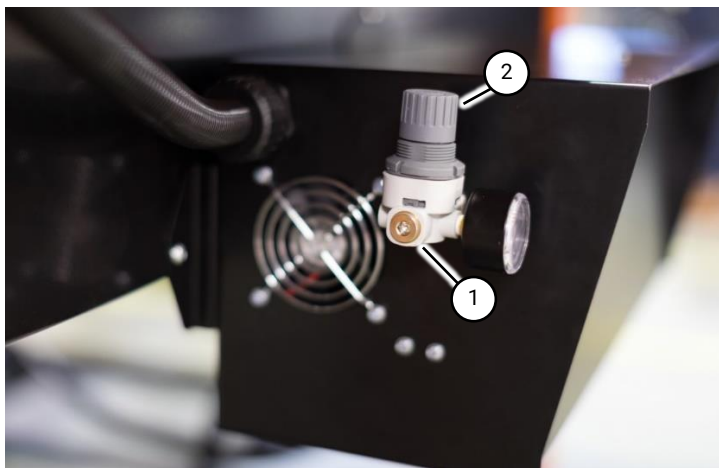


Fig 25 Régulateur de pression Soft Sense

1.1 Installez un raccord approprié pour permettre le raccordement à une alimentation en air comprimé. Le filetage est femelle 1/4BSP.

2. Le régulateur pour le Soft Sense doit être réglé sur 4 bars (60 psi). La pression peut être visualisée sur le manomètre. Pour régler le régulateur, procédez comme suit :

2.1 Tirez le bouton de réglage vers le haut (Fig 25 (2)).

2.2 Tournez le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la pression ou dans le sens inverse pour la diminuer.

2.3 Poussez le bouton vers le bas pour le verrouiller en position.

### 2.10.2 Raccordement électrique

1. Raccordez le câble IEC fourni à la prise (Fig 26 (1)) située sur le côté du boîtier de commande.



Fig 26 Raccordement de l'alimentation du boîtier de commande

2. Branchez le câble IEC sur le secteur. L'alimentation doit être 110/230V 1ph 6A.

## 2.11 Raccordement de la source de plasma

### 2.11.1 Connexion CNC

1. Le câble plasma du boîtier de commande est équipé de deux connecteurs pour la connexion aux sources d'alimentation plasma :

1.1 Connexion série pour les sources plasma Hypertherm Powermax uniquement (Fig 27 (1)).

1.2 Connecteur CPC 14 broches qui convient à la plupart des systèmes plasma mécanisés (Fig 27 (2)). Pour plus d'informations, contactez Swift-Cut Automation.

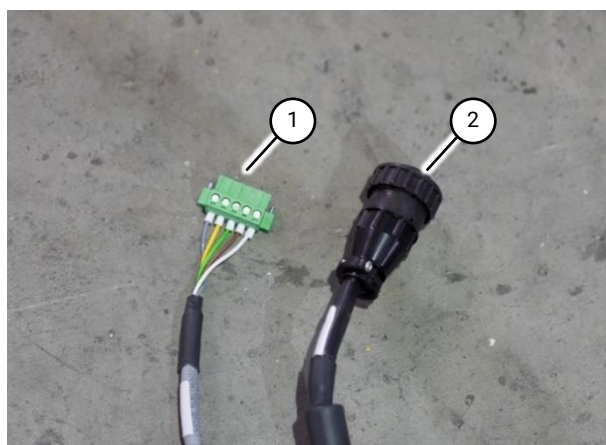


Fig 27 Raccordement de la source de plasma

2. Si vous utilisez un Hypertherm Powermax équipé d'un port série, connectez le connecteur série au port série situé à l'arrière de la source de plasma.

3. Connectez le connecteur CPC 14 broches à l'arrière de la source de plasma en repérant d'abord les points d'alignement, puis en vissant la bague extérieure sur le port.



## 2.11.2 Air et Électricité

1. Veuillez vous référer à la documentation de la source de plasma pour les raccordements d'air et d'électricité.



### INFORMATION

**LA QUALITÉ DE L'AIR A UN IMPACT SIGNIFICATIF SUR LA QUALITÉ DE DÉCOUPE ET LA DURÉE DE VIE DES CONSOMMABLES. S'ASSURER QUE L'ALIMENTATION EN AIR DU PLASMA RÉPOND AUX EXIGENCES DE LA SOURCE DE PLASMA (VOIR LA SECTION 1.1 SERVICES POUR DE PLUS AMPLES RENSEIGNEMENTS)**

## 2.11.3 Câble de travail

1. Fixez le câble de travail plasma au support en laiton à l'arrière de la table. Il peut être boulonné ou serré à l'aide du serre-câble de travail généralement fourni avec la source de plasma.
2. Connectez l'autre extrémité à la source de plasma. Reportez-vous à la documentation de la source de plasma pour la procédure de connexion correcte.



### **INFORMATION**

**ÉVITEZ D'ENROULER LE CÂBLE DE TRAVAIL CAR CELA PEUT AFFECTER LA PERFORMANCE DU CONTRÔLE DE LA HAUTEUR DU CHALUMEAU.**



Fig 28 Câble de travail plasma fixé à la table

## 2.11.4 Montage du chalumeau

1. Passez le câble du chalumeau sur le crochet au-dessus du support de câble.



Fig 29 Câble du chalumeau sur crochet

2. Desserrez la bride du support de chalumeau (Fig 30 (1)) et insérez le chalumeau dans le support.



Fig 30 Chalumeau à plasma monté sur la tête

3. Serrez la bride du chalumeau. La hauteur de découpe sera réglée plus tard.
4. Assurez-vous qu'il y a suffisamment de jeu dans le câble du chalumeau pour permettre à la tête de se déplacer librement dans tous les coins du plateau de découpe.
  - 4.1 Le câble du chalumeau peut être fixé au crochet à l'aide d'un serre-câble pour l'empêcher de bouger.

## 3 INSTALLATION DU LOGICIEL



### INFORMATION

**UNE CONNEXION INTERNET EST NÉCESSAIRE POUR L'OBTENTION D'UNE LICENCE ET L'ACTIVATION DU LOGICIEL.**

1. Les fichiers d'installation du logiciel et les documents d'information sur la licence se trouvent sur la clé USB fournie avec le Swifty 1250 (44).
2. Insérez la clé USB dans le PC sur lequel le logiciel doit être installé et ouvrez le dossier.

### 3.1 SwiftCAM

#### 3.1.1 Installation



### INFORMATION

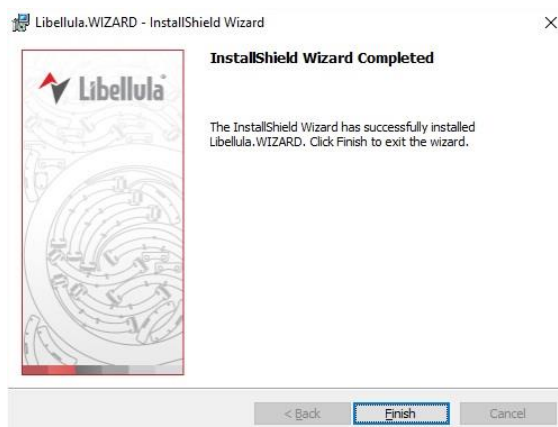
**VEUILLEZ AVOIR À PORTÉE DE MAIN LE DOCUMENT D'INFORMATION SUR LA LICENCE DE SWIFTCAM QUI SE TROUVE SUR LA CLÉ USB FOURNIE AVEC LE SWIFTY 1250 (44).**

1. Double-cliquez sur le fichier d'installation de SwiftCAM (Fig 31), les fichiers d'installation commenceront à être extraits.

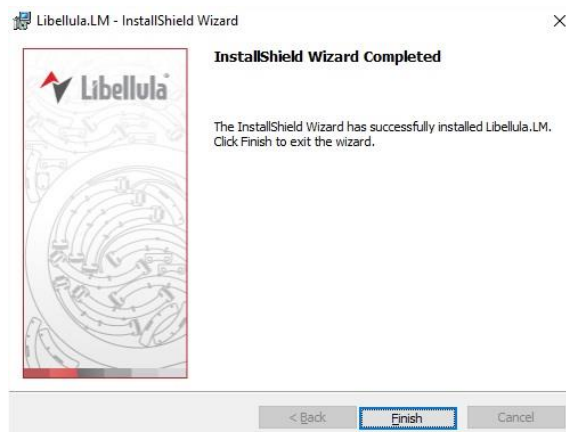


Fig 31 Icône du fichier d'installation de SwiftCAM.

2. Procédez à l'installation de Libellula.WIZARD jusqu'à ce qu'elle soit terminée. Cliquez sur "Terminer".



3. L'installation de Libellula.LM démarre alors automatiquement. Procédez à l'installation jusqu'à ce qu'elle soit terminée. Cliquez sur "Terminer".



### 3.1.2 Activation de licence

1. Ouvrez le logiciel SwiftCAM en double-cliquant gauche sur l'icône sur le bureau.

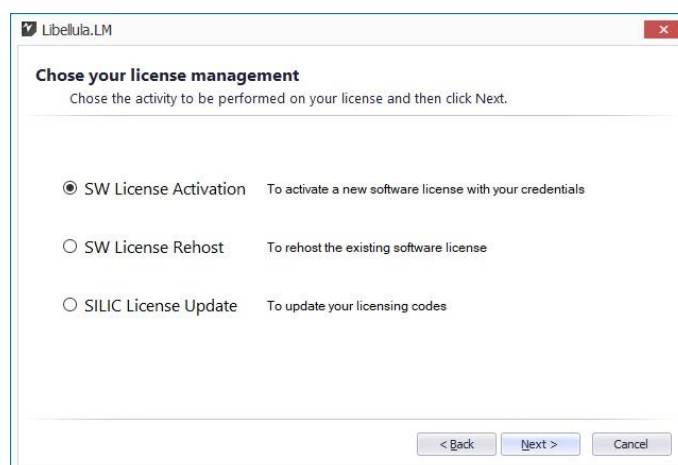


Fig 32 Icône de bureau SwiftCAM

2. Le message suivant apparaîtra indiquant que le logiciel n'est pas sous licence. Cliquez sur Ok pour ouvrir le gestionnaire de licences.



3. Parcourez les deux premières pages du gestionnaire de licences et sélectionnez "SW License Activation" et cliquez sur Suivant.



4. Entrez le numéro de Licence (XXXXX) et le code d'Activation (XXXX-XXXX-XXXX-XXXX) du document de licence SwiftCAM sur la clé USB fournie avec le Swifty 1250 (44) et sélectionnez "Suivant". Une confirmation s'affichera, vérifiez que les informations saisies sont correctes et sélectionnez "Ok" pour continuer.

5. Après l'activation de la licence, sélectionnez "Suivant". La licence du logiciel commence à être téléchargée. Après avoir terminé, sélectionnez "Suivant", puis "Terminer".

### 3.1.3 Configuration

1. Double-cliquez avec le bouton gauche de la souris sur l'icône SwiftCAM sur le bureau, le message suivant s'affiche indiquant qu'aucune source de plasma n'a été sélectionnée. Appuyez sur "Ok" pour ouvrir le Configurateur.



2. Sur la page Sélection de la Machine, sélectionnez la source de plasma à utiliser, puis sélectionnez "Suivant".



Le logiciel se configure lui-même pour la source de plasma choisie. Sélectionnez "Terminer" une fois terminé.

3. Ouvrez à nouveau le logiciel SwiftCAM à l'aide de l'icône du bureau. L'écran d'activation s'affiche.

4. Sélectionnez "Obtenir le code d'activation" (Fig 33 (1)).

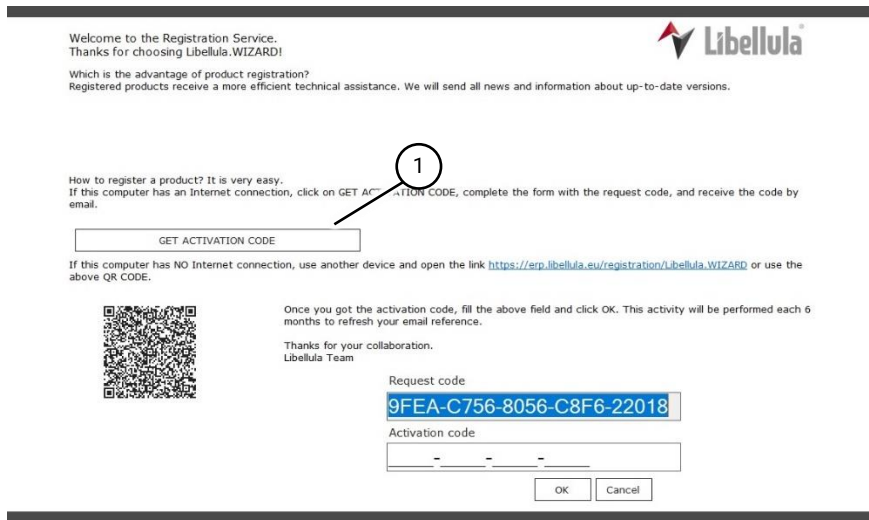


Fig 33 Écran d'activation SwiftCAM

5. Un site Web d'enregistrement sera présenté. Veuillez remplir les informations requises en vous assurant que l'adresse e-mail est correcte. Cliquez sur "Envoyer la demande de code d'activation".

Libellula.WIZARD Registration

Congratulatory!

Follow the instruction to activate Libellula WIZARD.

To receive the Activation Code, which enables your Libellula WIZARD copy, you must fill in the form below in each field.

After inserting your data, you receive the 16 chars Activation Code by email.

Enter the 16 chars Activation Code into the appropriate/specific field of the application form in Libellula WIZARD and you can start using your software copy.

Request Code: 9FEA-C756-8056-C8F6-22018

Company: [input field]

Firstname: [input field]

Surname: [input field]

Email: [input field]

Email Confirmation: [input field]

Website: [input field]

Telephone: [input field]

I agree to privacy protection rules\*

Send the Activation Code request

6. Un e-mail sera envoyé à l'adresse e-mail fournie avec le code d'activation. Cela peut prendre plusieurs minutes pour arriver. Une fois reçu, copiez et collez le code d'activation dans le champ Code d'activation du logiciel SwiftCAM et cliquez sur "Ok".

7. Si "Annuler" est sélectionné sur l'écran Activation, le logiciel peut être utilisé pendant 15 jours sans nécessiter d'activation.

## 3.2 Swifty-CNC



### INFORMATION

VEUILLEZ AVOIR À PORTÉE DE MAIN LE DOCUMENT D'INFORMATION SUR LA LICENCE SWIFTY-CNC QUI SE TROUVE SUR LA CLÉ USB FOURNIE AVEC LE SWIFTY 1250 (44).

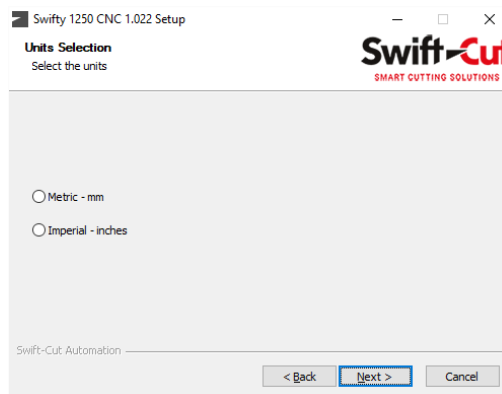
### 3.2.1 Installation

1. Sur la clé USB fournie, double-cliquez sur le fichier d'installation Swifty-CNC (Fig 34). Cliquez sur "Oui" pour accéder à toutes les boîtes de dialogue de Contrôle de Compte d'Utilisateur.

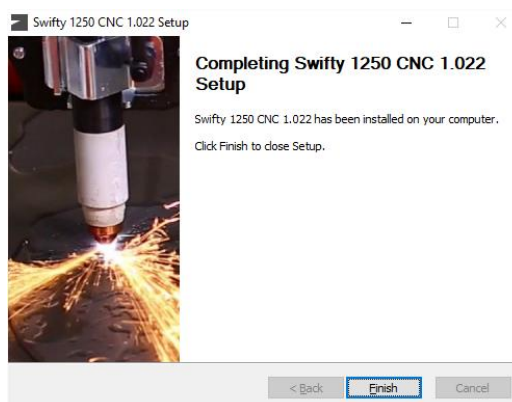


Fig 34 Icône du fichier d'installation Swifty-CNC

2. Passez à la première page de l'installateur.
3. Sélectionnez les unités de mesure à utiliser, puis sélectionnez "Suivant".



Sélectionnez "Installer". Le logiciel commencera à s'installer. Une fois l'installation terminée, sélectionnez "Terminer".





## 3.2.2 Activation de licence

1. Ouvrez Swifty CNC
2. Accédez à la page Exécution de Programme Avancé (Fig 35 (1)). Sélectionnez "Diagnostics" (Fig 35 (2)) puis sélectionnez "Activation de Licence". (Fig 35 (3)).

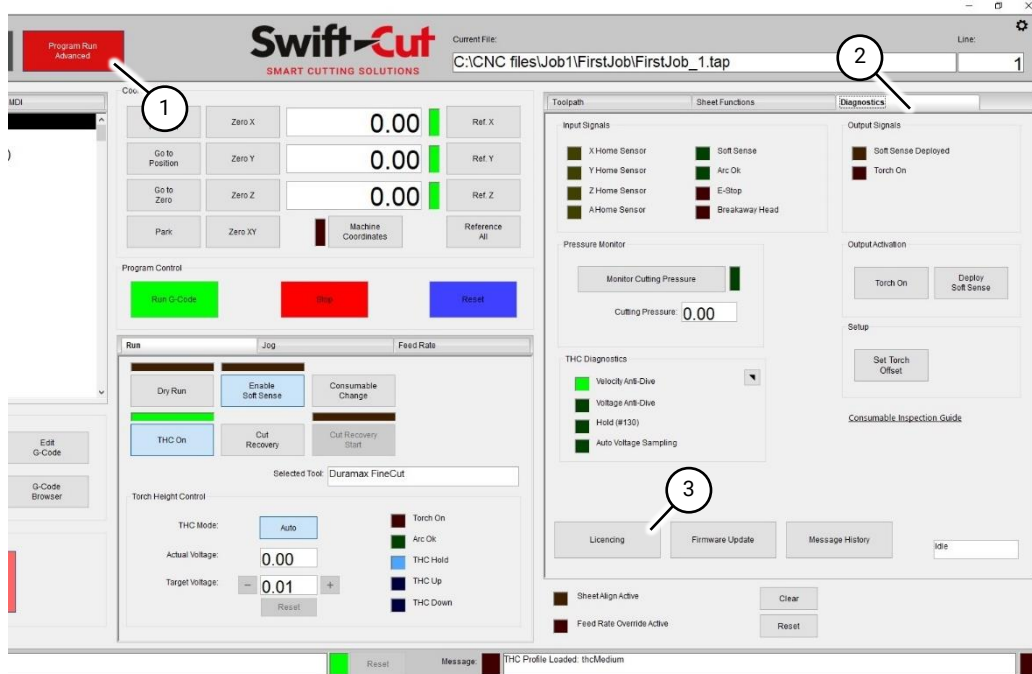


Fig 35 Bouton d'activation de licence

3. Sélectionnez "Copier ID dans le Presse-papiers" (Fig 36 (1)) puis naviguez sur le site [www.machsupport.com](http://www.machsupport.com) (Fig 36 (2)).

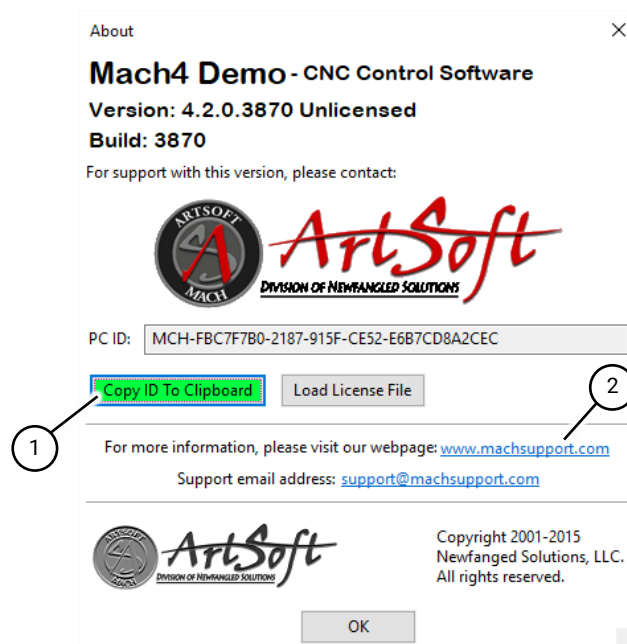
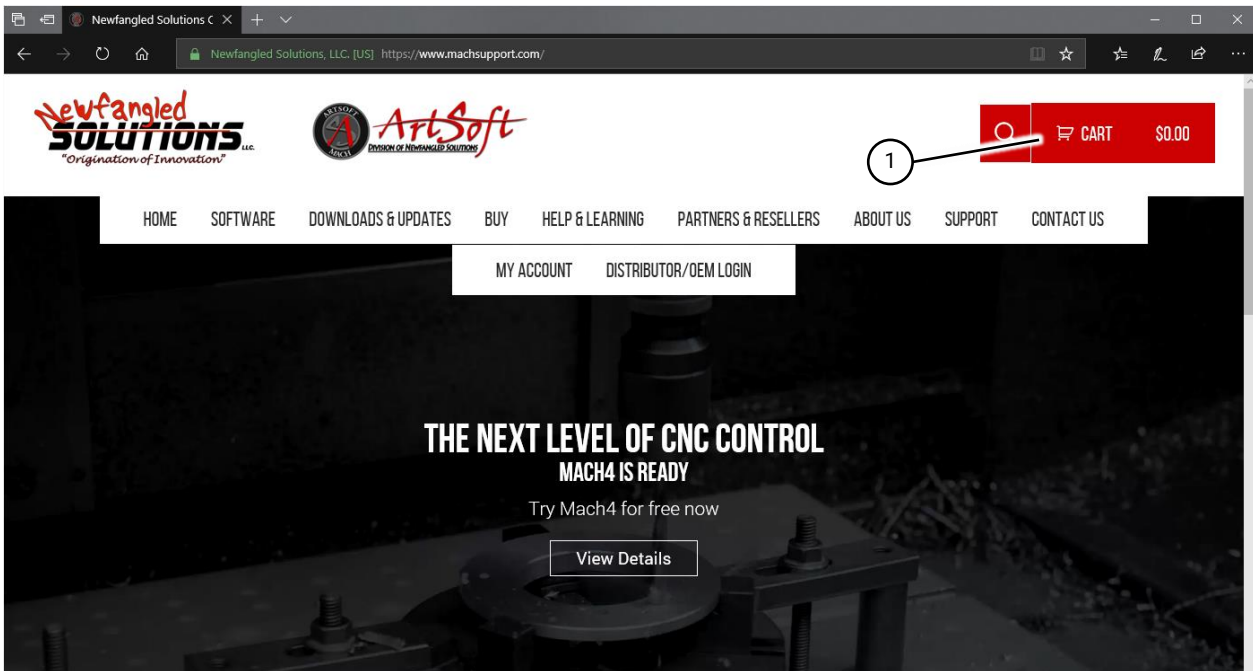
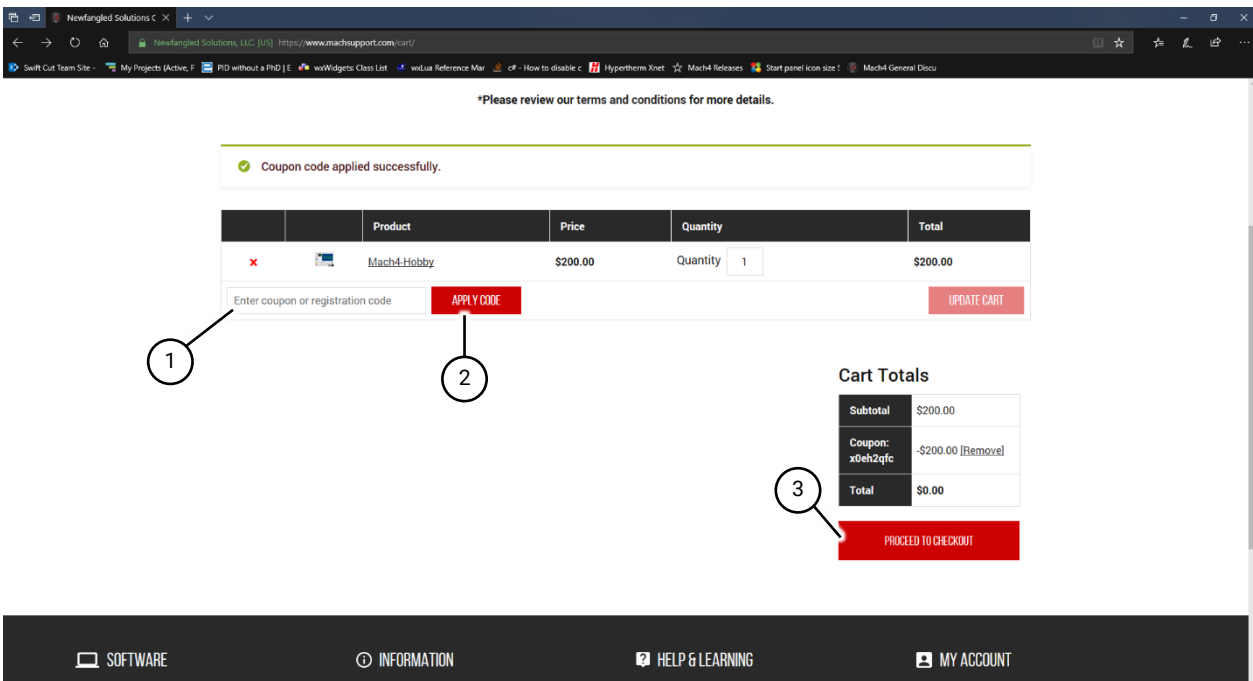


Fig 36 Boîte de dialogue Informations sur la licence

4. Ouvrez le panier dans le coin supérieur droit.



5. Entrez le code coupon (XXXXXXXX) du document de licence Swifty-CNC, qui se trouve sur la clé USB, dans la case et sélectionnez "APPLIQUER CODE". Le logiciel sera ajouté au panier gratuitement. Sélectionnez "FINALISER LA COMMANDE".



6. Dans la boîte d'information PCID (Fig 37 (1)), cliquez avec le bouton droit de la souris et sélectionnez "Coller". Le code PCID copié à l'étape 3 est entré. Remplissez le reste des informations de facturation requises. Remarque : Aucun logiciel ne vous sera facturé. Assurez-vous que l'adresse e-mail saisie est correcte et que vous avez accès à la boîte de réception car c'est là que le fichier de licence sera envoyé.

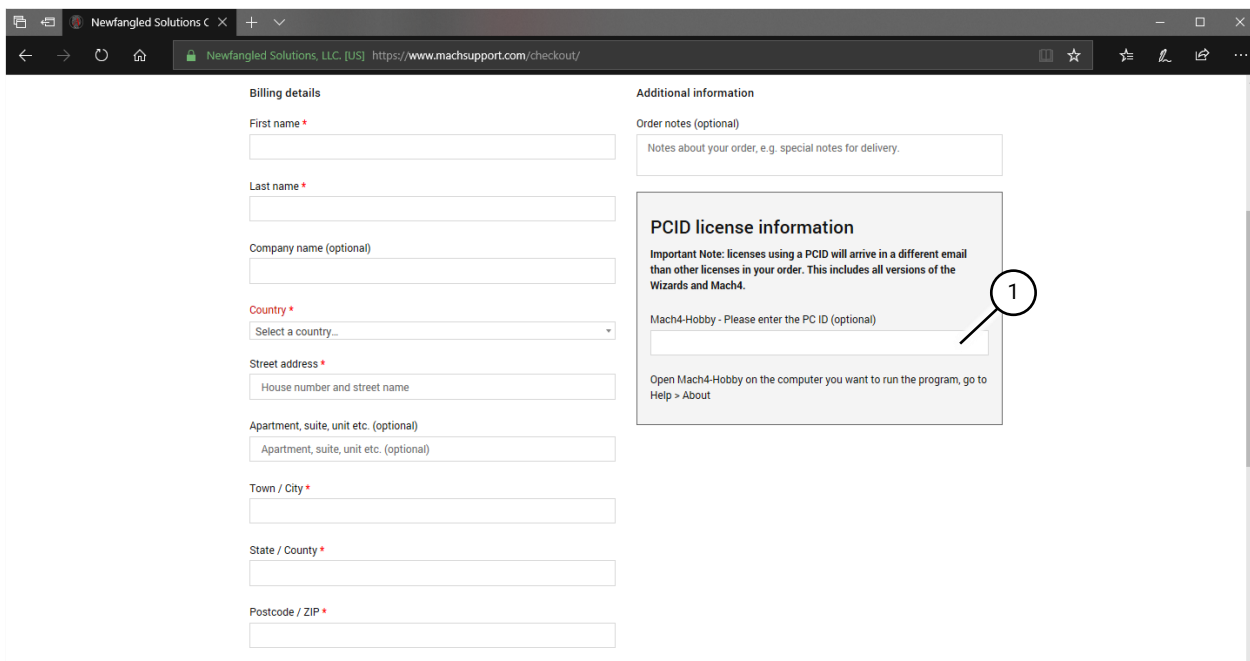


Fig 37 Détails et PCID

7. Après avoir rempli tous les détails requis et vérifié l'accord des termes et conditions, sélectionnez le bouton "PASSER LA COMMANDE" (Fig 38 (1)). Un e-mail contenant un lien de téléchargement pour le fichier de licence sera envoyé à l'adresse e-mail fournie.

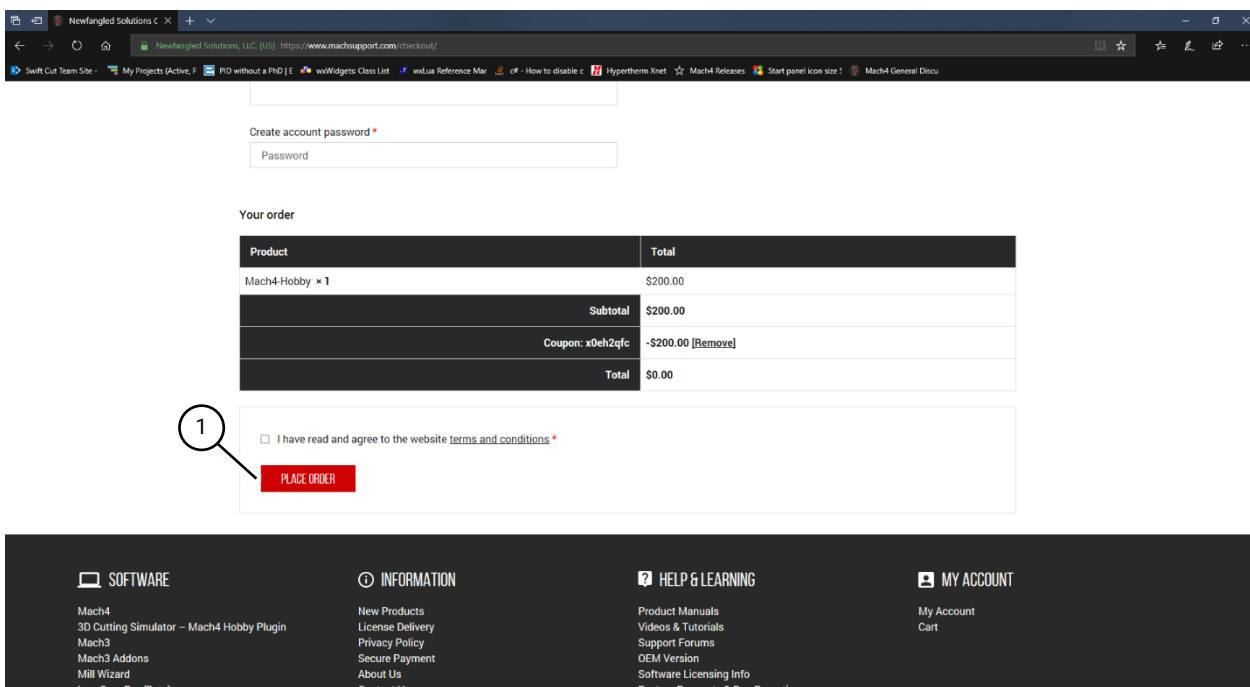


Fig 38 Passer la commande

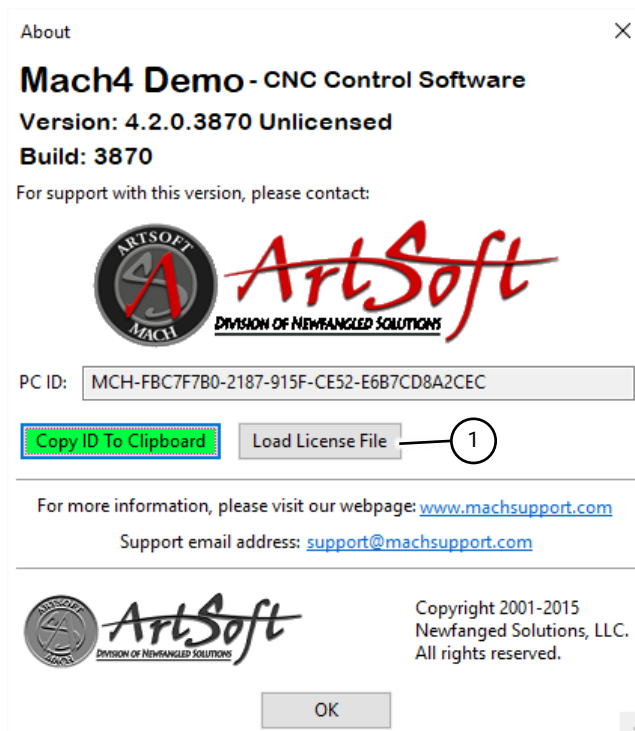
8. Dans l'e-mail, cliquez sur le lien de téléchargement pour télécharger le fichier de licence. Une fois le téléchargement terminé, accédez au fichier téléchargé et copiez et collez le dans C:\SwiftCNC\Licences.



## INFORMATION

VÉRIFIEZ LE DOSSIER DES E-MAILS INDÉSIRABLES SI L'E-MAIL CONTENANT LE LIEN DE TÉLÉCHARGEMENT DE LA LICENCE N'EST PAS REÇU.

- Ouvrez Swifty-CNC et naviguez jusqu'à la page de licence (Sous-Section **Error! Reference source not found.** Paragraphe 2). Sélectionnez "Télécharger le fichier de licence".



- Dans la fenêtre de dialogue, naviguez jusqu'à l'emplacement où le fichier de licence vient d'être enregistré (C:\SwiftyCNC\Licences). Sélectionnez le fichier de licence et sélectionnez "Ouvrir".

- Une boîte de dialogue vous demandera de redémarrer le logiciel. Au redémarrage, le logiciel aura une licence.

## 3.2.3 Configuration du réseau

1. Pour se connecter au Swifty 1250 (44), les paramètres IP du port Ethernet doivent être configurés.



### INFORMATION

**UNE FOIS L'ADRESSE IP CONFIGURÉE POUR LE SWIFTY 1250 (44), LE PORT ETHERNET NE FONCTIONNERA PLUS POUR LA CONNEXION À INTERNET.**

### 3.2.3.1 Configuration IP de Windows 10

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône du menu Démarrer et sélectionnez "Connexions Réseau" (Fig 39 (1))

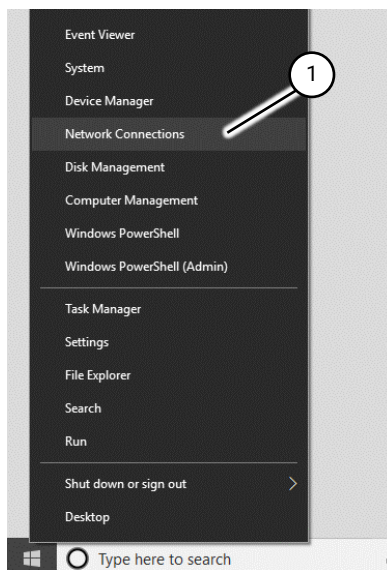


Fig 39 Connexions Réseau

2. Sélectionnez "Modifier les Options de l'Adaptateur"

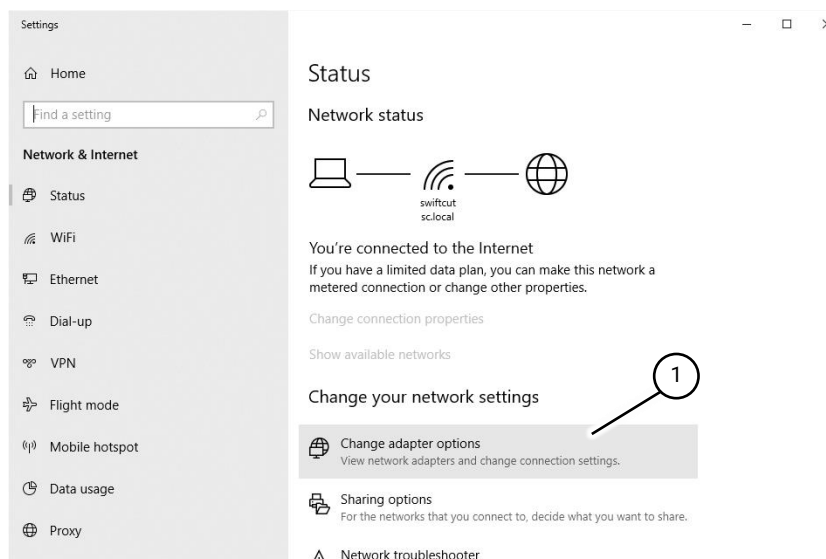


Fig 40 Modifier les options de l'adaptateur

3. Dans la fenêtre Connexions Réseau, faites un clic droit sur l'adaptateur réseau "Ethernet" et sélectionnez "Propriétés".

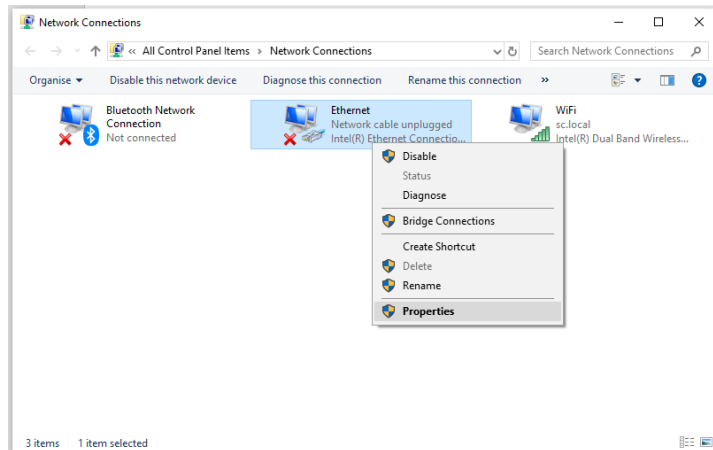


Fig 41 Connexions réseau

4. Sélectionnez "Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)" (Fig 42 (1)) puis sélectionnez "Propriétés" (Fig 42 (2)).

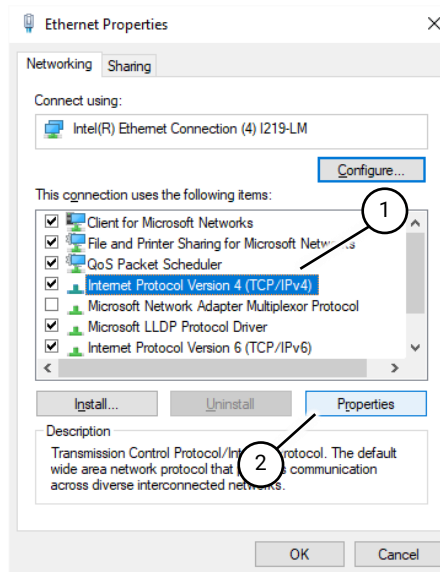


Fig 42 Propriétés de l'adaptateur réseau

5. Sélectionnez "Utiliser l'adresse IP suivante" (Fig 43 (1)). Saisissez ce qui suit :
  - 5.1 Adresse IP : 192.168.0.10
  - 5.2 Masque de sous-réseau : 255.255.255.0

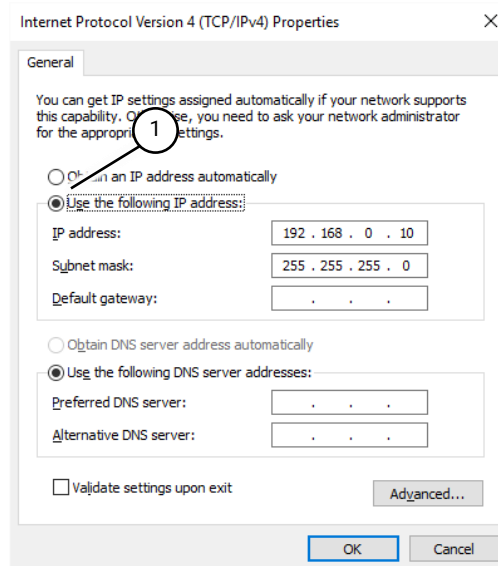



Fig 43 Paramètres IP

6. Appuyez sur "Ok" et fermez toutes les boîtes de dialogue ouvertes.

## 3.2.4 Sélection de la Source de Plasma

7. Si vous utilisez une source de plasma autre qu'une Hypertherm Powermax, le type de plasma doit être changé dans SwiftyCNC.

8. Accédez au menu Paramètres en sélectionnant l'icône Paramètres  dans le coin supérieur droit.

9. Dans la fenêtre Paramètres, sélectionnez la source de plasma correcte (Fig 44 (1)). SwiftyCNC devra être redémarré.

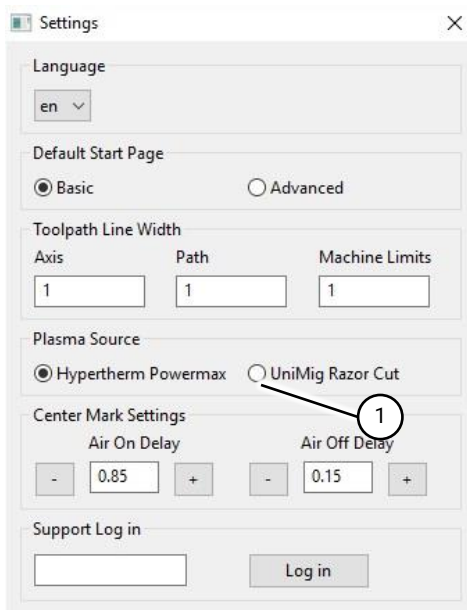


Fig 44 Fenêtre des paramètres

10. L'installation et la configuration du logiciel sont maintenant terminées.



**PAGE LAISSÉE INTENTIONNELLEMENT VIDE**

## SECTION 3

### FONCTIONNEMENT

### TABLE DES MATIÈRES

	Page
Error! Reference source not found.....	Error!
Reference source not found.....	
Error! Bookmark not defined.	
<b>2 SwiftCAM</b> .....	<b>58</b>
Error! Reference source not found.....	Error!
Reference source not found.....	Error!
Bookmark not defined.	
Error! Reference source not found.....	Error!
Reference source not found.....	Error!
Bookmark not defined.	
Error! Reference source not found.....	Error!
Reference source not found.....	Error!
Bookmark not defined.	
Error! Reference source not found.....	Ecran
d'Imbrication   Error! Bookmark not defined.	
Error! Reference source not found.....	Ecran Error!
Reference source not found.....	Error!
Bookmark not defined.	
Error! Reference source not found.....	Aperçu du
Fichier Error! Reference source not found. ....	Error!
Bookmark not defined.	
Error! Reference source not found.....	Error!
Reference source not found. de Découpe.....	Error!
Bookmark not defined.	
<b>3 Swifty-CNC</b> .....	<b>68</b>
Error! Reference source not found.....	Exécution
du Programme de Base - Informations du Système .....	Error!
Bookmark not defined.	
Error! Reference source not found.....	Error!
Reference source not found.....	Error!
Bookmark not defined.	
Error! Reference source not found.....	Volet
d'information sur le chalumeau .....	Error!
Bookmark not defined.	

<b>Error! Reference source not found.</b> .....	Onglet
Trajectoire d'outils .....	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
<b>Error! Reference source not found.</b> .....	<b>Error!</b>
<b>Reference source not found.</b> .....	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
<b>Error! Reference source not found.</b> .....	<b>Error!</b>
<b>Reference source not found.</b> .....	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
<b>Error! Reference source not found.</b> .....	Réglage du
Décalage du Chalumeau.....	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
<b>Error! Reference source not found.</b> .....	Mettre à
zéro les axes X et Y .....	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
<b>Error! Reference source not found.</b> .....	Essai
<b>Error! Bookmark not defined.</b>	
<b>Error! Reference source not found.</b> .....	Démarrage
de la Découpe <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
<b>Error! Reference source not found.</b> .....	<b>Error!</b>
<b>Reference source not found.</b> .....	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
<b>Error! Reference source not found.</b> .....	<b>Error!</b>
<b>Reference source not found.</b> .....	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
<b>Error! Reference source not found.</b> .....	Écran de
base - Fonctions supplémentaires.....	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
3.9.1 Favori.....	77
<b>Error! Reference source not found.</b> .....	<b>Error!</b>
<b>Reference source not found.</b> de la boîte de découpe.....	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
<b>Error! Reference source not found.</b> .....	Exécution
de <b>Error! Reference source not found.</b> .....	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
3.10.1 G-Code, Favoris, .....	79
<b>Error! Reference source not found.</b> .....	Volet de
commande G-Code .....	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
<b>Error! Reference source not found.</b> .....	<b>Error!</b>
<b>Reference source not found.</b> .....	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
<b>Error! Reference source not found.</b> .....	<b>Error!</b>
<b>Reference source not found.</b> .....	
<b>Error! Bookmark not defined.</b>	
<b>Error! Reference source not found.</b> .....	<b>Error!</b>
<b>Reference source not found.</b> .....	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
<b>Error! Reference source not found.</b> .....	Onglet
Vitesse de Découpe .....	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	

<b>Error! Reference source not found.....</b>	<b>Error!</b>
<b>Reference source not found.....</b>	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
3.10.8 Onglet Diagnostics .....	90
	(suite)
Table des matières (suite)	
<b>Error! Reference source not found.....</b>	Raccourcis
Clavier <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
<b>Error! Reference source not found.....</b>	<b>Error!</b>
<b>Reference source not found. Paramètres .....</b>	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
<b>Error! Reference source not found.....</b>	<b>Error!</b>
<b>Reference source not found.....</b>	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
<b>Error! Reference source not found.....</b>	Réglage du
délai de la Marque Centrale.....	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
<b>Error! Reference source not found.....</b>	<b>Entretien</b>
Error! Bookmark not defined.	
<b>Error! Reference source not found.....</b>	<b>Assistance</b>
Error! Bookmark not defined.	
5.1 Contact.....	95
<b>Error! Reference source not found.....</b>	<b>Error!</b>
<b>Reference source not found.....</b>	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	

## 1 DÉMARRAGE

1. Avant d'utiliser le Swifty 1250 (44), veuillez vous assurer que les consignes de sécurité suivantes sont lues et comprises par toutes les personnes concernées par son utilisation.



### AVERTISSEMENT

**PIÈCES MOBILES. IL Y A DES PIÈCES MOBILES SUR LE SWIFTY 1250 (44) LORSQUE L'APPAREIL EST EN SERVICE. IL S'AGIT NOTAMMENT DES AXES X, Y ET Z. CES ARTICLES PEUVENT SE DÉPLACER RAPIDEMENT ET POURRAIENT PIÉGER DES PARTIES DU CORPS OU DES VÊTEMENTS ET CAUSER DES BLESSURES.**

**S'ASSURER QU'AUCUN PERSONNEL NE SE TROUVE À PROXIMITÉ IMMÉDIATE DE L'ÉQUIPEMENT PENDANT SON FONCTIONNEMENT.**

**CE N'EST QU'À LA FIN DU CYCLE DE FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE QUE LE DÉMONTAGE DES COMPOSANTS PEUT ÊTRE EFFECTUÉ EN TOUTE SÉCURITÉ.**



### AVERTISSEMENT

**CHAUSSURES DE SÉCURITÉ. TOUT LE PERSONNEL IMPLIQUÉ DANS L'INSTALLATION ET L'UTILISATION DU SWIFTY 1250 (44) DOIT PORTER DES CHAUSSURES DE SÉCURITÉ APPROPRIÉES POUR ÉVITER LES BLESSURES AUX PIEDS.**



### AVERTISSEMENT

**ARC FLASH. LE SWIFTY 1250 (44) PRODUIT UN ARC ÉLECTRIQUE EN FONCTIONNEMENT. CELA ENDOMMAGERA LES YEUX DE FAÇON PERMANENTE SI ON LES REGARDE SANS PROTECTION. TOUJOURS PORTER L'ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE (EPI) RECOMMANDÉ DANS LA DOCUMENTATION DE LA SOURCE DE PLASMA, AVANT DE COMMENCER LE PROCESSUS.**



### AVERTISSEMENT

**PROTECTION AUDITIVE. LE SWIFTY 1250 (44) UTILISE DE L'AIR COMPRIMÉ DANS LE CADRE DU PROCESSUS DE DÉCOUPE, CE QUI PRODUIT UNE QUANTITÉ IMPORTANTE DE BRUIT. LE PORT D'UNE PROTECTION AUDITIVE APPROPRIÉE EST OBLIGATOIRE POUR TOUTE PERSONNE SE TROUVANT À PROXIMITÉ DE L'APPAREIL PENDANT SON FONCTIONNEMENT.**



### AVERTISSEMENT

**PIÈCES MOBILES. PENDANT LE FONCTIONNEMENT, LA MACHINE EFFECTUERA DES MOUVEMENTS AUTOMATIQUES SANS AVERTISSEMENT. TOUT LE PERSONNEL DOIT RESTER À UNE DISTANCE DE SÉCURITÉ DE LA MACHINE PENDANT SON FONCTIONNEMENT. LE NON-RESPECT DE CETTE CONSIGNE PEUT ENTRAÎNER DES BLESSURES.**



### AVERTISSEMENT

**RISQUE D'INCENDIE. L'ARC PLASMA ET LES ÉTINCELLES PRODUITES PAR LE PROCESSUS DE DÉCOUPE SONT DES SOURCES DE COMBUSTION. TOUS LES MATÉRIAUX COMBUSTIBLES DOIVENT ÊTRE STOCKÉS À UNE DISTANCE DE SÉCURITÉ DE LA MACHINE.**



### AVERTISSEMENT

**SURFACES CHAUDES. LA DÉCOUPE AU PLASMA CRÉE UNE CHALEUR IMPORTANTE DANS LE MATÉRIAU À TRAVAILLER. LES COMPOSANTS COUPÉS PEUVENT RETENIR LA CHALEUR UNE FOIS LE PROCESSUS DE DÉCOUPE TERMINÉ.**

**TOUJOURS PORTER DES GANTS APPROPRIÉS LORS DE LA MANIPULATION DES COMPOSANTS COUPÉS ET LAISSER LES COMPOSANTS REFROIDIR SUFFISAMMENT AVANT DE LES MANIPULER.**



## **AVERTISSEMENT**

**OBJETS ENCOMBRANTS. IL FAUT FAIRE PREUVE D'UNE EXTRÊME PRUDENCE LORS DE LA MANIPULATION DE COMPOSANTS LOURDS AFIN D'ÉLIMINER TOUT RISQUE DE BLESSURE. AU BESOIN, OBTENIR DE L'AIDE POUR MANIPULER DES ARTICLES LOURDS.**

**LES ARTICLES LOURDS PEUVENT NÉCESSITER DE L'ÉQUIPEMENT DE LEVAGE. DANS CE CAS, LE MODE D'EMPLOI DE CES APPAREILS DOIT ÊTRE RESPECTÉ.**

2. Allumez l'alimentation externe du Swifty 1250 (44).
3. Mettez le Swifty 1250 (44) sous tension au niveau du boîtier de commande à l'aide de l'interrupteur On/Off (Fig 45 (1)).
  - 3.1 La LED sur le boîtier de commande (Fig 45 (2)) et sur le support de l'ordinateur portable s'allume pour indiquer que la machine est sous tension.



Fig 45 Boîtier de commande

4. Allumez le compresseur d'air.
5. Allumez la source de plasma :
  - 5.1 Vérifiez s'il y a des codes d'erreur ou des indicateurs d'avertissement sur le panneau de commande de la source de plasma (reportez-vous à la documentation de la source de plasma).
  - 5.2 S'il y a des codes ou des indicateurs, reportez-vous à la documentation de dépannage appropriée pour la source de plasma.

## 2 SWIFTCAM

1. Pour utiliser l'application SwiftCAM, procédez comme suit :

### 2.1 Créer une Nouvelle Tâche

1. Depuis le bureau, démarrez l'application SwiftCAM (double-cliquez sur l'icône SwiftCAM). Une fois l'application chargée, elle affichera la page Bibliothèque des tâches (Fig 46).

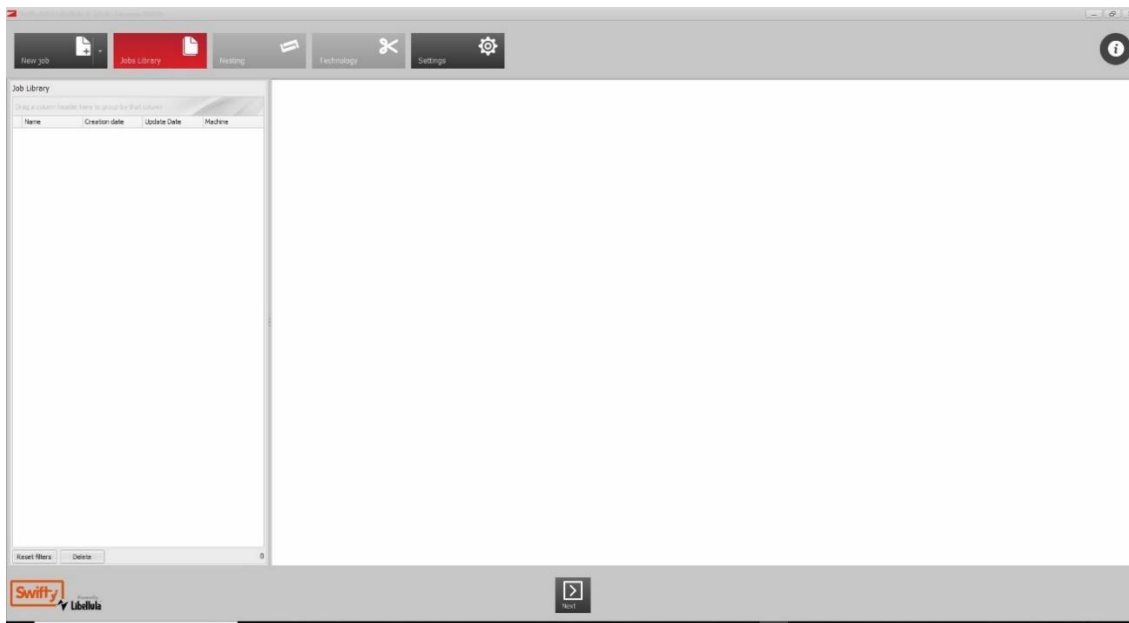


Fig 46 Application SwiftCAM (Bibliothèque des tâches)

2. Sélectionnez l'onglet "Nouvelle tâche". Ceci ouvre l'écran de configuration d'une nouvelle tâche (Fig 47).

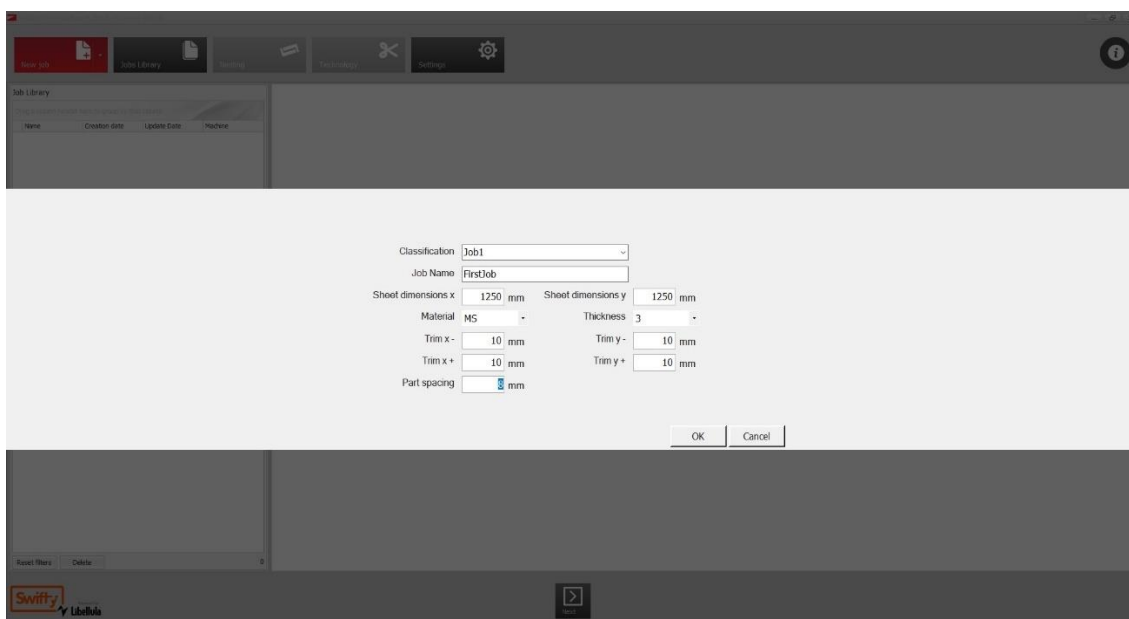


Fig 47 Configuration d'une nouvelle tâche

Ajoutez les critères suivants :

- 3.1 Ajouter une classification : crée un dossier pour la tâche.
  - 3.2 Nom de la tâche : choisissez un nom qui identifiera la tâche.
  - 3.3 Dimensions de la plaque : les dimensions spécifiques (longueur (x) et largeur (y)) de la plaque à travailler.
  - 3.4 Type de matériau : Aluminium, acier doux ou acier inoxydable.
  - 3.5 Épaisseur : L'épaisseur de la plaque à découper.
  - 3.6 Valeurs de rognage : Une bordure autour du bord de la plaque qui ne sera pas utilisée.
  - 3.7 Espacement des pièces : Distance entre les pièces lorsqu'elles sont imbriquées.
3. Appuyez sur le bouton "OK".



## 2.2 Importer un Dessin

1. Dans l'onglet Fichier de l'écran Nouvelle Tâche, naviguez jusqu'à l'emplacement du fichier dxf/dwg qui doit être utilisé pour la tâche (la Fig 48 en montre un exemple).

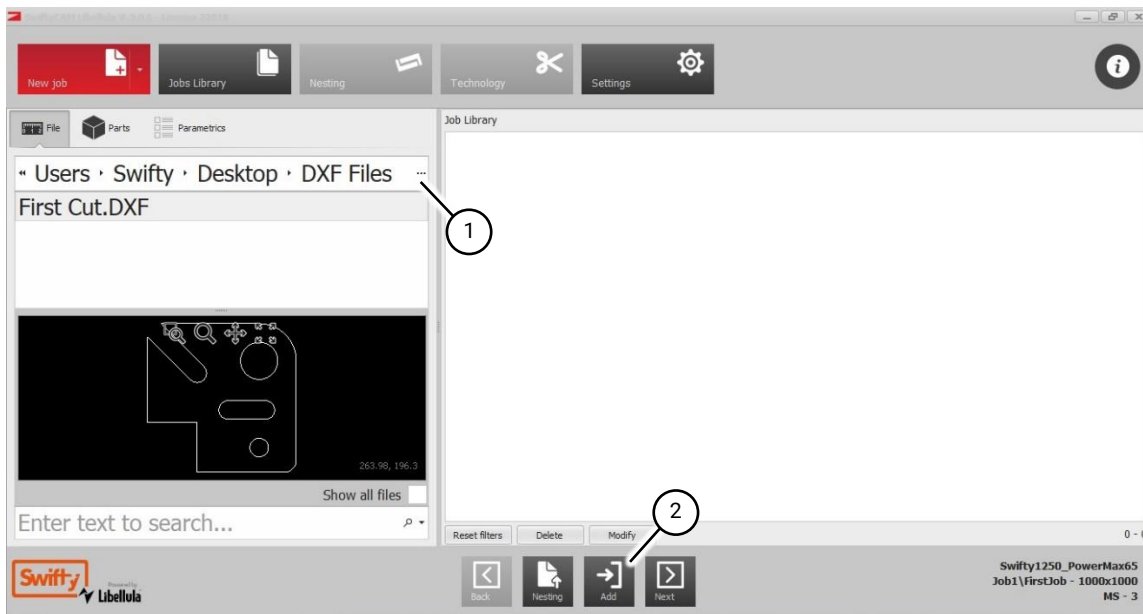


Fig 48 Sélection du fichier à importer

2. Si vous utilisez une clé USB pour charger des dessins, sélectionnez les trois points à la fin du chemin de fichier pour révéler les fichiers sur la clé USB (Fig 48 (1)).
3. Sélectionnez le fichier à importer et appuyez sur le bouton "Ajouter" (Fig 48 (2)).
4. Si le fichier de dessin contient plusieurs calques, ils peuvent être sélectionnés ou désélectionnés pour l'importation (Fig 49).

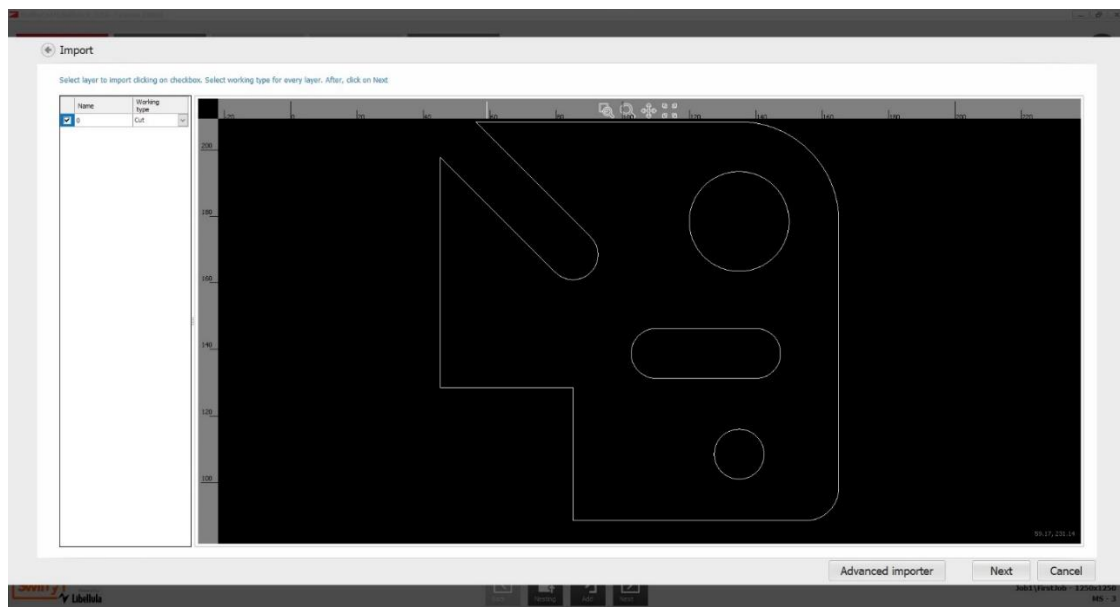


Fig 49 Menu des types de tâches

5. Après avoir sélectionné les calques souhaités, appuyez sur le bouton Suivant (en bas à droite).
6. Les types de tâches peuvent maintenant être appliqués à des profils individuels contenus dans le dessin.
7. Les types de tâches sont les suivants (voir Fig 50) :
  - 7.1 Découpe (Bleu) : Découpe les zones marquées. (par défaut)
  - 7.2 Perçage central (Rouge) : Permet de faire une petite marque pour la position de perçage.
  - 7.3 Ignorer (Gris) : Ignore les sections des données du dessin.

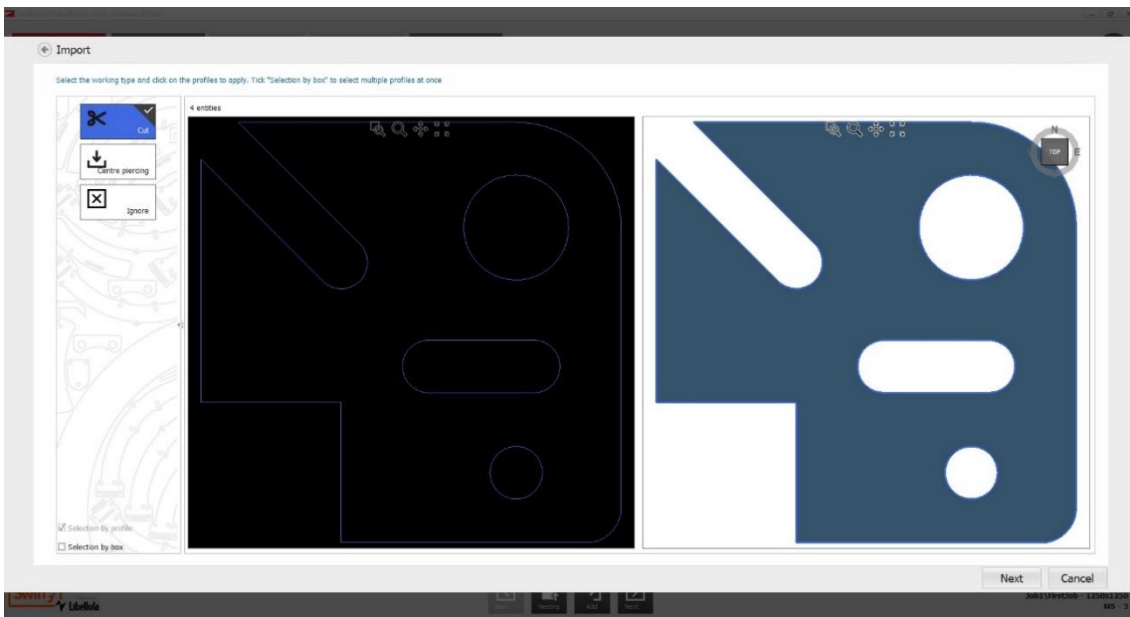


Fig 50 Sélection du type de tâche

8. Pour changer le type de tâche, sélectionnez le type de tâche sur le côté gauche, puis sélectionnez le profil. La couleur de la ligne du profil changera pour correspondre à celle du type de tâche. Un aperçu 3D de la pièce est affiché sur le côté droit pour montrer à quoi ressemblera la pièce en fonction des types de tâches sélectionnés.
9. Dans l'écran suivant, remplissez tous les champs (Fig 51). Certains champs seront automatiquement remplis. Ceci est l'information que la pièce sera sauvegardée dans la bibliothèque de pièces.

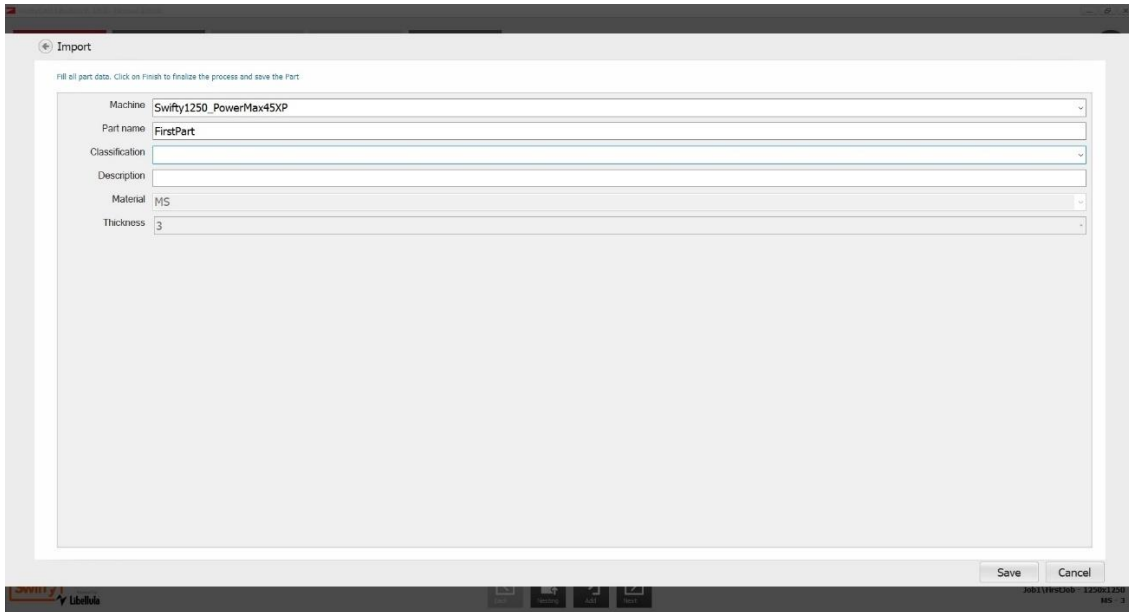


Fig 51 Écran de données des pièces

10. Appuyez sur le bouton Enregistrer.
11. Ajoutez la quantité à l'aide des boutons +/- (Fig 52), puis appuyez sur le bouton OK.

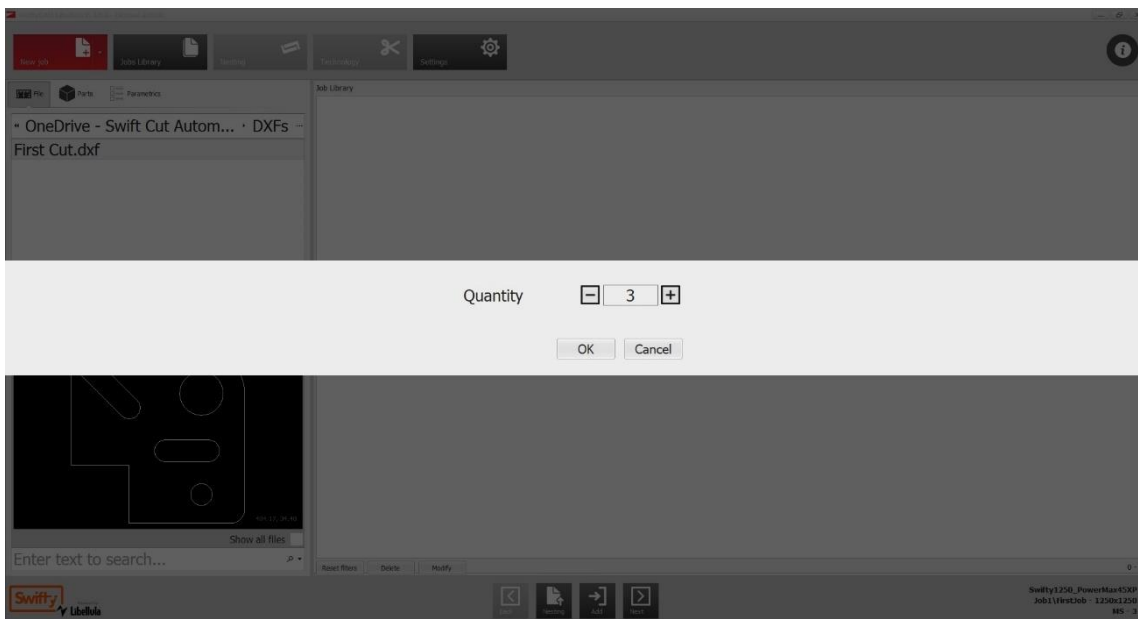


Fig 52 Ajout de quantité

12. Le dessin sera maintenant ajouté à la Bibliothèque des Tâches (tâche en cours) et à la Bibliothèque des Pièces (qui pourra être rappelée ultérieurement). La Fig 53 montre l'onglet Pièces de l'écran Nouvelle Tâche montrant les volets Bibliothèque des Pièces et Bibliothèque des Tâches.

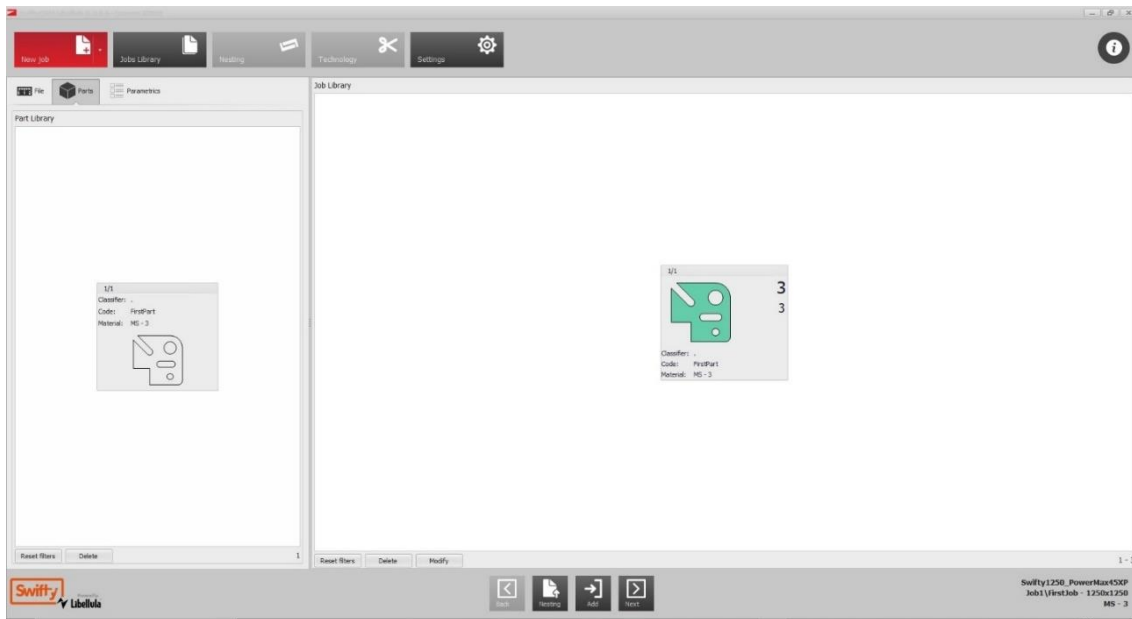


Fig 53 Bibliothèque des Tâches et Bibliothèque des Pièces

## 2.3 Bibliothèque de Formes Paramétriques

1. Pour configurer et ajouter une forme à partir de la bibliothèque de formes paramétriques, procédez comme suit.
2. Dans l'onglet Paramétriques de l'écran Nouvelle Tâche, sélectionnez la forme souhaitée et appuyez sur le bouton Ajouter.
3. L'écran des paramètres s'affiche (Fig 54).

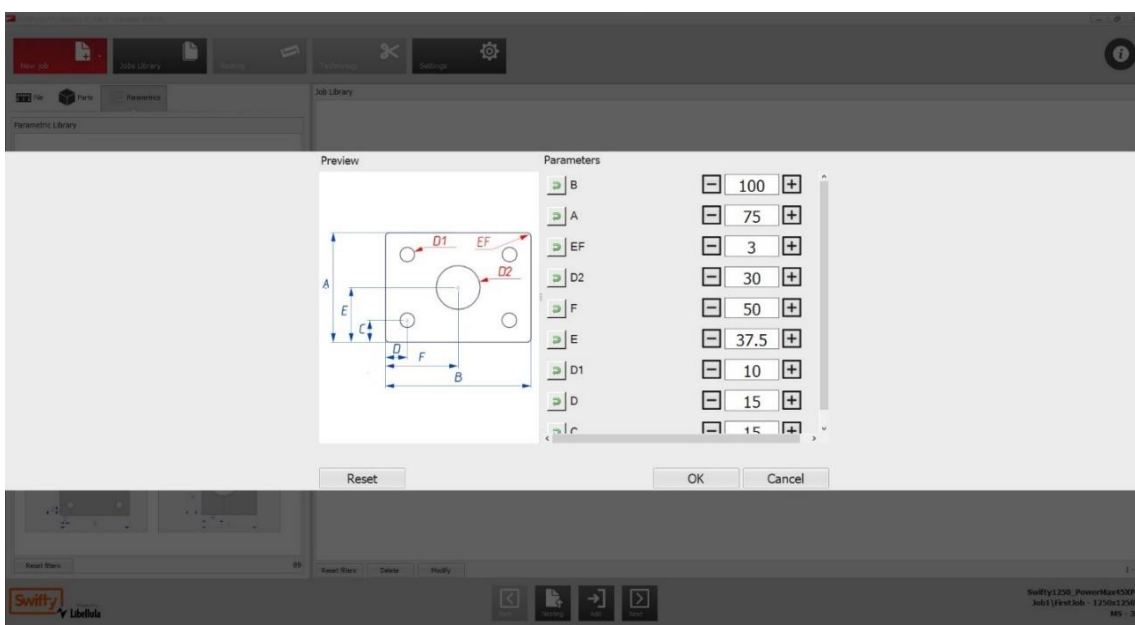


Fig 54 Écran paramétrique

4. Pour régler les paramètres (si nécessaire), utilisez les touches -/+ pour modifier les valeurs. Ceci ajustera la forme.

4.1 Appuyez sur le bouton "OK".

5. L'écran Type de Tâche s'ouvre et vous permet d'apporter des modifications (voir les Paragraphes **Error! Reference source not found.** à 10 de la présente sous-section).

6. Lorsque toutes les pièces requises se trouvent dans la bibliothèque des tâches, appuyez sur le bouton "Suivant" pour passer à l'écran d'Imbrication.

## 2.4 Écran d'Imbrication

1. L'écran d'Imbrication (Fig 55) affiche le contour de la table de découpe (jaune), la taille du matériau définie dans les paramètres de la Tâche (vert) et la valeur de rognage (violet).

2. La vignette partielle (dans la colonne "Bibliothèque des Tâches") contient deux chiffres :

2.1 La quantité à couper (dans la Fig 55 cela est indiqué comme 3).

2.2 La quantité actuellement imbriquée (dans la Fig 55 elle est indiquée par 0).

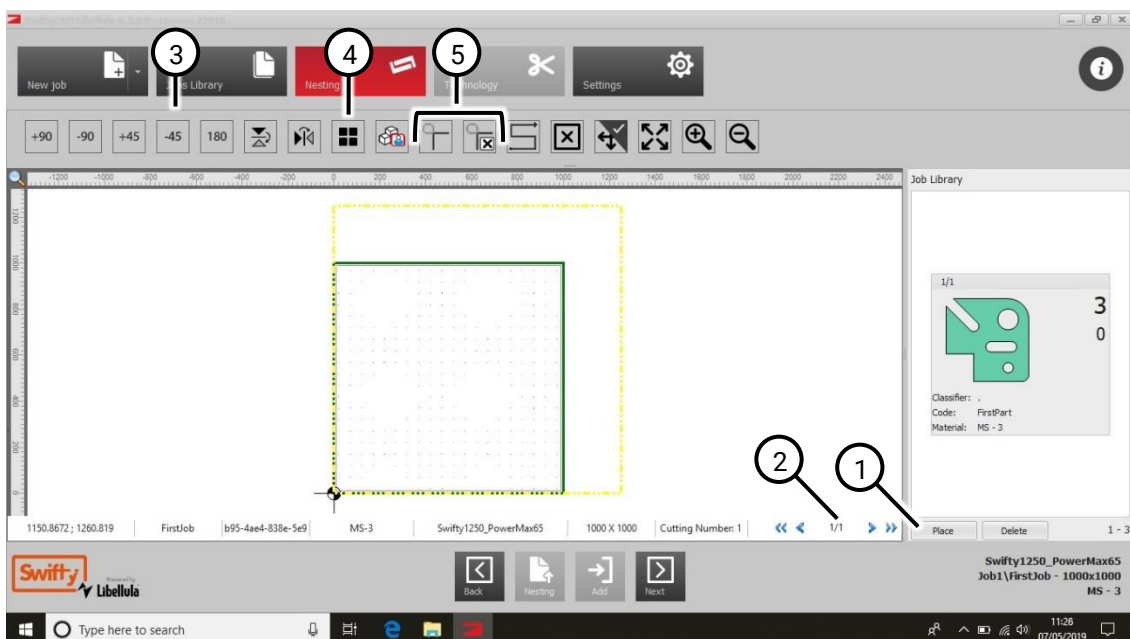


Fig 55 Écran d'imbrication (version Standard)

3. a version Avancée de SwiftCAM imbriquera automatiquement les pièces de la bibliothèque de Tâches sur la plaque. Si les pièces ne tiennent pas sur une plaque, une deuxième plaque sera automatiquement créée. Les chiffres dans le coin inférieur droit indiquent les informations de la plaque (Fig 55 (2)). Les flèches permettent de passer d'une plaque à l'autre si plusieurs plaques ont été créées.

4. Pour la version Standard du logiciel, pour ajouter la pièce à l'aperçu de l'imbrication, procédez comme suit :

- 4.1 Sélectionnez la pièce dans la colonne Bibliothèque de Tâches.
  - 4.2 Appuyez sur le bouton Placer (Fig 55 (1)). La forme sera ajoutée en bas à gauche de l'aperçu de l'imbrication.
  - 4.3 Répétez les Paragraphes **Error! Reference source not found.** et 4.1 de cette sous-section, jusqu'à ce que toutes les parties aient été ajoutées à l'aperçu.
5. La disposition des pièces peut être modifiée à l'aide des boutons du menu du haut.
    - 5.1 Commandes de rotation des composants et du miroir dans le sens vertical et horizontal (Fig 55 (3))
    - 5.2 Composants du tableau (Fig 55 (4))
    - 5.3 Ajouter des boucles aux coins des composants pour améliorer la définition des coins (Fig 55 (5)).
  6. Appuyez sur le bouton "Suivant" pour passer à l'écran Technologie.

## 2.5 Écran Technologie

1. L'écran Technologie affiche la position de départ du chalumeau sous forme de symbole de référence dans le coin inférieur gauche. Il indique également la trajectoire du chalumeau, les entrées et les sorties qui sont générées automatiquement.
  - 1.1 L'entrée est la trajectoire que suit le chalumeau au début d'une découpe.
  - 1.2 La sortie est la trajectoire que suit le chalumeau à la fin d'une découpe.

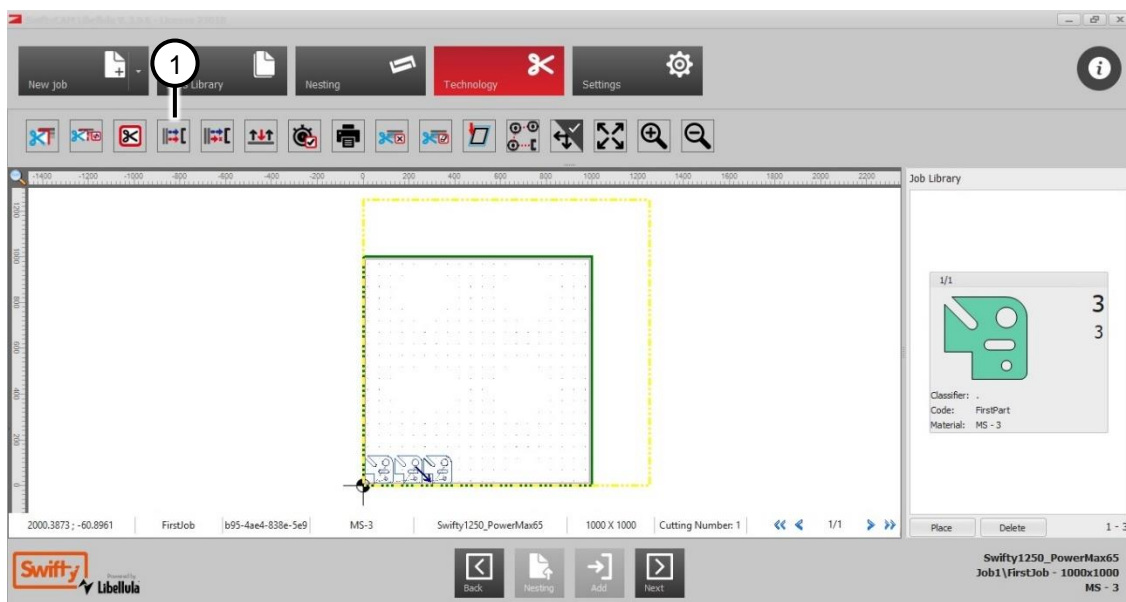


Fig 56 Écran Technologie

2. Les entrées peuvent être modifiées à l'aide du bouton "Modifier l'entrée" (Fig 56 (1)). La position, le type et la taille peuvent être personnalisés.

3. Cliquez sur le bouton "Suivant" pour créer le fichier G-Code.

## 2.6 Aperçu du Fichier G-Code

1. A cette étape, le fichier G-code pour exécuter la machine a été créé et enregistré à l'emplacement par défaut "C:\CNC FILES" dans une structure de dossiers se référant au nom de la tâche spécifié auparavant. L'écran G-Code (Fig 57) affiche un aperçu du fichier G-code.

2. Les consommables du chalumeau à plasma nécessaires à la découpe de la tâche sont également affichés. Ceux-ci doivent être montés sur le chalumeau à plasma avant la découpe.

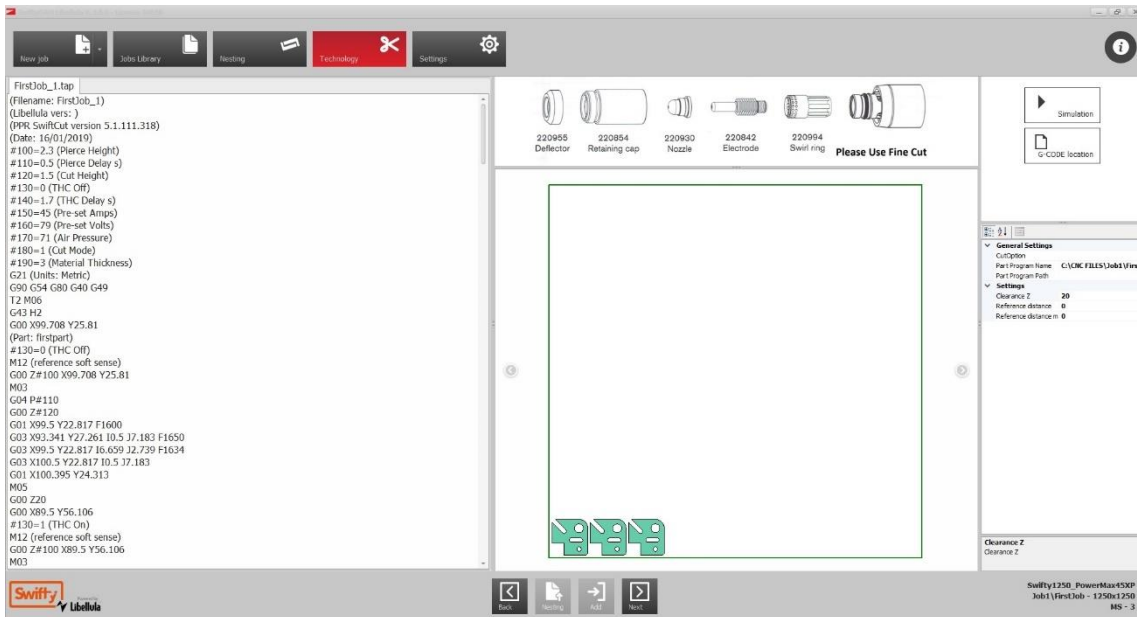


Fig 57 Écran de prévisualisation du G-Code

3. Le rapport de tâche (Fig 58) s'affiche automatiquement pour l'impression, si nécessaire.

Swiftly		General Work Information		Machine				
Work		Job1\FirstJob		Swiftly1250_PowerMax45XP				
16/01/2019 11:37:26				Pages 1 / 2 Rev. 3.1.0				
Data sheet Plate								
Sheets n°	1	Work File name	Job1\FirstJob					
Sheet code		Description						
Material	M5	Sheet (Kg)	56.797	Common cutting time	00:00:00			
Thickness (mm)	3	Parts weight (Kg)	0.757	Qty Part	3			
Dim XY (mm x mm)	1250 x 1250	Scrap (Kg)	98.06	Cutting Number	1			
Dim Ymin (mm)	375 x 120	Scrap %	97.997	Time Cutting (h:mm:ss)	00:01:35			
Notes				Dim Ref.	RX-10 RX-10 RT-10 RT-10			
Consumables								
ID	Part code	Description	Size (mm x mm)	Perimeter (mm)	Area	Parts weight (Kg)	Qty Part	Time Cutting (h:mm:ss)
1	1PRTPART		125 x 120	811.81	10194.92	0.24	3	00:01:28 (00:00:29)

Fig 58 Rapport de tâche

## 2.7 Simulation de Découpe

3.1 Une simulation de la découpe peut être prévisualisée en cliquant sur le bouton "Suivant" sur l'écran Aperçu G-code (Fig 59). Utilisez les commandes dans le coin inférieur droit pour simuler la découpe.

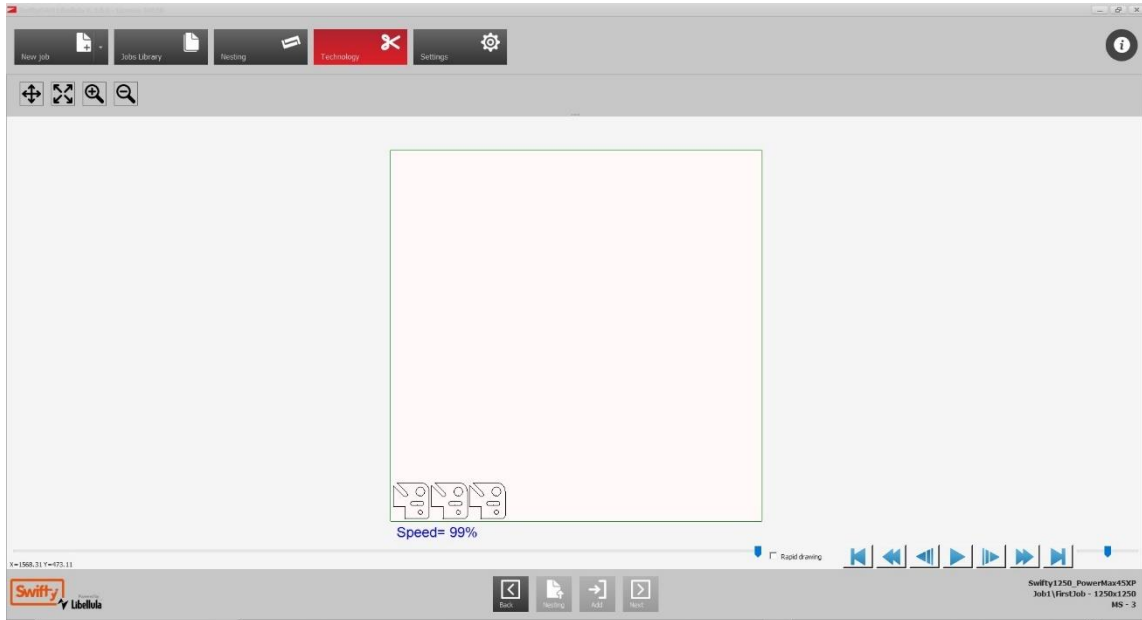


Fig 59 Écran de simulation de découpe



## 3 SWIFTY-CNC

### 3.1 Exécution du Programme de Base - Informations du Système

1. Ouvrez l'application Swifty-CNC (double-cliquez sur l'icône du bureau Swifty-CNC). L'application s'ouvre avec l'Exécution du Programme de Base.

2. La section suivante explique certaines des informations clés du système.

#### 3.1.1 Champs d'information

1. Les informations système sont affichées dans différents champs d'information à l'écran (Fig 60). Les informations fournies sont les suivantes :

1.1 Temps de cycle (Fig 60 (1)) - Indique le temps de découpe actuel.

1.2 Fichier courant (Fig 60 (2)) - Affiche le fichier actuel.

1.3 Ligne (Fig 60 (3)) - Indique quelle ligne du G-Code est en cours d'exécution.

1.4 Erreur Powermax (Fig 60 (4)) - Affiche les codes d'erreur éventuels de la source de plasma (Sources de plasma hyperthermique seulement).

1.5 Message (Fig 60 (5)) - Messages d'information générale.

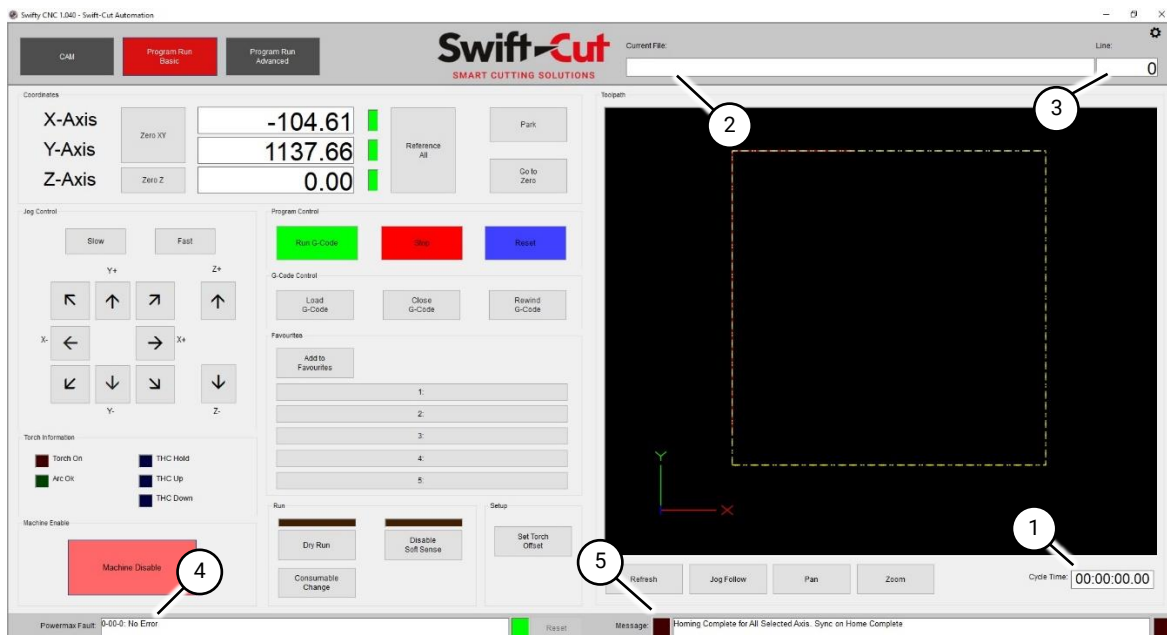


Fig 60 Informations sur le système

## 3.1.2 Volet d'information sur le chalumeau

1. Le volet Informations sur le chalumeau (Fig 61) affiche ce qui suit :
  - 1.1 Chalumeau allumé - Le chalumeau est en marche.
  - 1.2 Arc Ok - L'arc a été établi entre le chalumeau et la pièce à travailler.
  - 1.3 THC Hold - Indique que les corrections THC sont en pause. Pour plus d'informations lorsque cette option est active, voir l'onglet Diagnostics de l'écran Avancé.
  - 1.4 THC Haut - Indique quand l'axe Z se corrige vers le haut.
  - 1.5 THC Bas - Indique quand l'axe Z se corrige vers le bas.

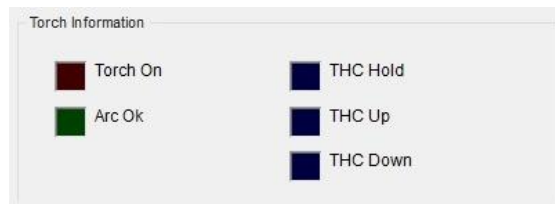


Fig 61 Informations sur le chalumeau

## 3.1.3 Onglet Trajectoire d'outils

1. L'onglet Trajectoire d'outil (Fig 62 (1)) permet à l'opérateur de visualiser la trajectoire d'outil et les commandes associées.

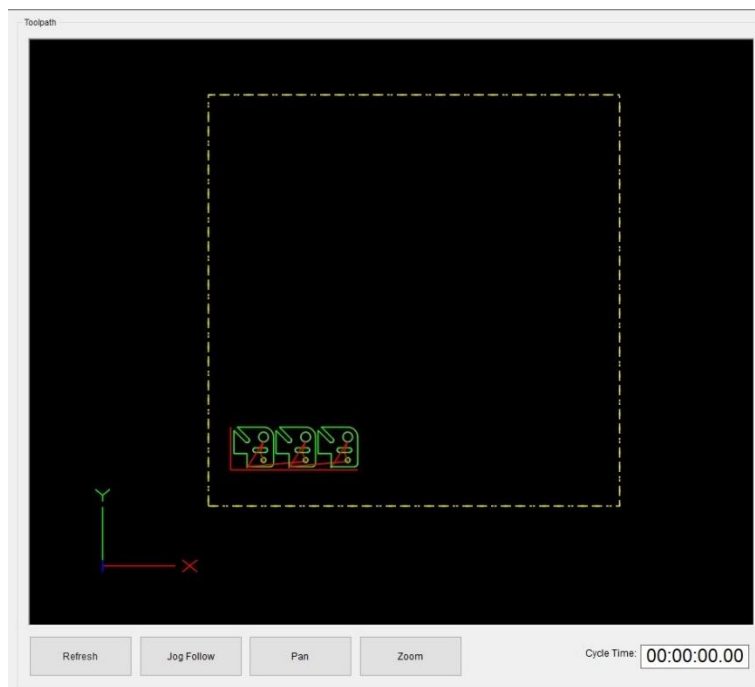


Fig 62 Ecran Trajectoire d'outils

2. L'onglet trajectoire d'outil affiche les lignes suivantes, avec les fonctions correspondantes :

- 2.1 Ligne jaune : Limites de la table de la machine.
  - 2.2 Lignes vertes et arcs : trajectoire d'outil.
  - 2.3 Rouge : Mouvements rapides du chalumeau.
  - 2.4 Lignes de l'axe rouge : Position de l'axe (les lignes se rejoignent à la position du chalumeau).
  - 2.5 Ligne blanche : Mouvement passé du chalumeau.
3. Si la trajectoire d'outil est peu visible à l'écran, reportez-vous à la sous-section **Error! Reference source not found.** paragraphe **Error! Reference source not found.** à la page **Error! Bookmark not defined.** pour augmenter la largeur de ligne.
  4. Pour réinitialiser la vue de la trajectoire d'outil, double-cliquez sur le bouton gauche de la souris.
  5. Le bouton "Rafraîchir" recharge l'affichage de la trajectoire d'outil.
  6. Le bouton "Suivi de la Pointe" aligne la position et les mouvements du chalumeau avec le centre de la trajectoire d'outil.
  7. Sélectionnez le bouton "Pan", puis cliquez avec le bouton gauche de la souris sur la trajectoire pour la déplacer dans la fenêtre.
  8. Sélectionnez le bouton "Zoom", puis cliquez avec le bouton gauche de la souris et faites-le glisser sur la trajectoire pour l'agrandir ou la réduire.

### 3.1.4 Volet de Commande du Programme

1. Le volet de Commande du Programme comporte trois boutons de couleur avec les fonctions suivantes :
  - 1.1 Le bouton vert Run G-Code est utilisé pour démarrer le processus sélectionné (découpe ou essai).
  - 1.2 Le bouton bleu Reset peut être utilisé pour réinitialiser des processus actifs tels que la Récupération de Découpe.
  - 1.3 Le bouton rouge Stop arrête tout processus actif de manière contrôlée.



#### **AVERTISSEMENT**

**LE BOUTON D'ARRÊT SUR LE VOLET DE COMMANDE DU PROGRAMME N'EST PAS UN BOUTON D'ARRÊT D'URGENCE. EN CAS DE SITUATION NÉCESSITANT UN ARRÊT D'URGENCE, UTILISER LES BOUTONS D'ARRÊT D'URGENCE SUR LE SUPPORT DE L'ORDINATEUR PORTABLE.**



Fig 63 Volet de Commande du Programme



## 3.2 Référence des Axes

1. Appuyez sur le bouton "Activer la Machine" (Fig 64 (1)). Si la machine n'est pas activée, vérifiez les points suivants :

- 1.1 La machine est sous tension.
- 1.2 Le câble Ethernet est connecté au PC.
- 1.3 Le bouton d'arrêt d'urgence n'est pas actif.
- 1.4 Les réglages réseau du PC sont corrects (voir section 0, page 48)

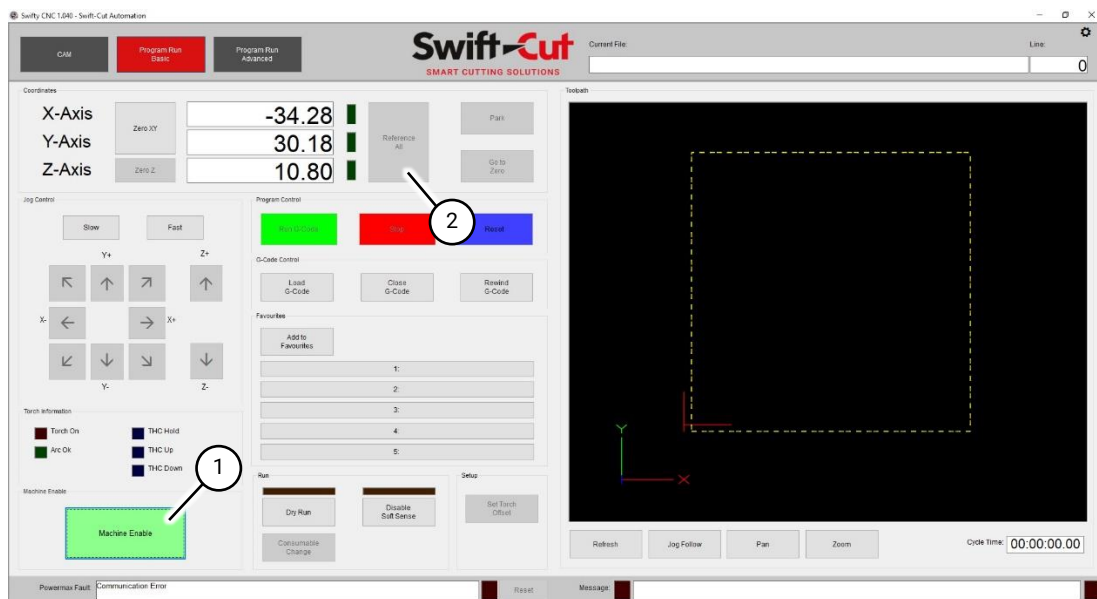


Fig 64 Écran d'Exécution de Base Programme Swifty-CNC

2. Appuyez sur le bouton "Référencer Tout" (Fig 64 (3)). La machine se trouve alors dans le coin arrière gauche. Ceci doit être fait avant de terminer toute autre opération chaque fois que le logiciel Swifty-CNC est ouvert ou que la machine est redémarrée.

3. Le chalumeau se déplacera en position d'origine.

4. Les indicateurs de référence des axes X, Y et Z (Fig 65 (1), (2) et (3)) s'allument en vert lorsque l'opération de référence est terminée.

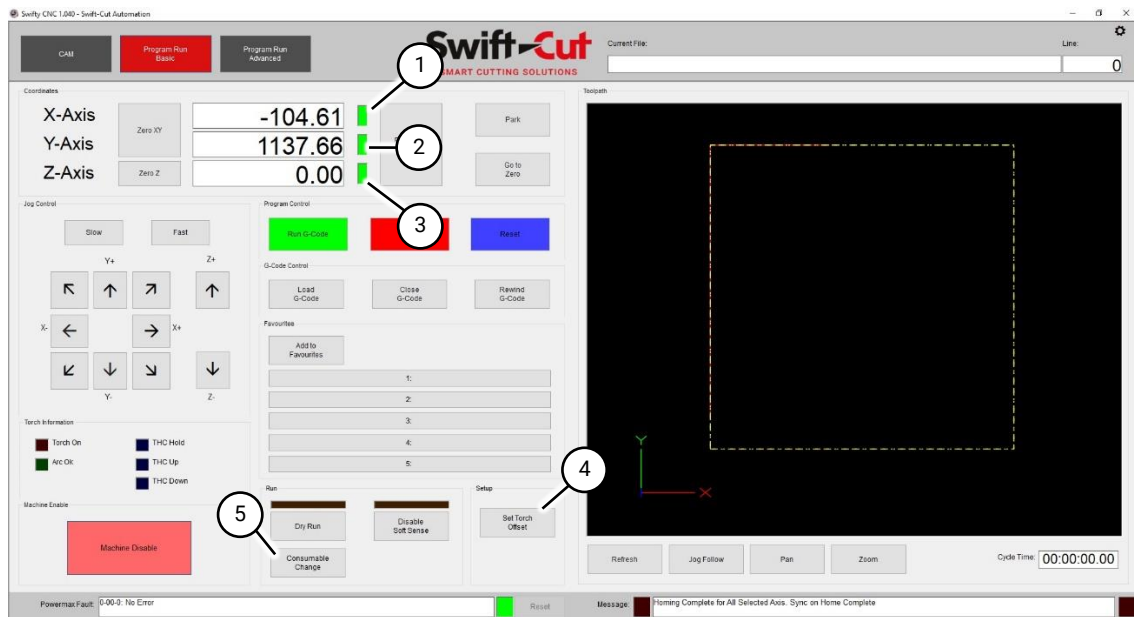


Fig 65 Axe X, Y et Z allumés

5. Pendant que les axes sont à l'arrière de la table, placez le matériau à couper sur la table de découpe.

### 3.3 Réglage du Décalage du Chalumeau

1. Pour la première utilisation, le décalage du chalumeau doit être réglé. Si, après avoir réglé le décalage, le chalumeau se déplace à l'intérieur de son support, le processus de "réglage du décalage du chalumeau" doit être répété. Pour régler le décalage du chalumeau, procédez comme suit :

1.1 En utilisant les commandes de déplacement à l'écran ou les flèches directionnelles du clavier, déplacez le chalumeau sur le matériau et sélectionnez le bouton "Régler le Décalage du Chalumeau" (Fig 65 (4)). Ceci définit le décalage entre le soft sense et la fin du chalumeau.

1.2 Lorsque le bouton Régler le Décalage du Chalumeau est sélectionné, le chalumeau s'élève à sa position de référence.

1.3 Suivez les instructions à l'écran pour soulever le chalumeau dans son support et installer la protection requise.

1.4 Appuyez sur le bouton "OK" sur l'écran de dialogue. La machine se déplacera alors vers un emplacement prédéfini et effectuera une détection de hauteur. Une fenêtre contextuelle apparaîtra alors à l'écran demandant d'abaisser le chalumeau dans son support sur le matériau.

1.5 Desserrez la pince du chalumeau et abaissez le chalumeau sur la plaque métallique. Serrez le collier de serrage.

1.6 Appuyez sur le bouton "OK" sur l'écran de dialogue. Le réglage du décalage du chalumeau est terminé.

2. Si nécessaire, changez le consommable du chalumeau selon le rapport de travail SwiftCAM (Fig 58) comme suit.

2.1 Appuyez sur le bouton "Changement Consommables" (Fig 65 (5)).

2.2 La tête du chalumeau se déplace vers l'avant de la machine.

2.3 Isolez l'alimentation de la source de plasma (se reporter à la documentation de la source de plasma).

2.4 Changez les consommables conformément à la documentation de la source de plasma.

2.5 Mettre la source de plasma sous tension.

2.6 Si un défaut 0-11 se produit sur la source de plasma Hypertherm Powermax, appuyez sur le bouton "Reset" à côté de l'indicateur de défaut Powermax.

### 3.4 Mettre à zéro les axes X et Y

1. A l'aide de la commande de déplacement à l'écran, déplacez le chalumeau dans le coin inférieur gauche du matériau.

2. Une fois en position, appuyez sur le bouton Zéro XY (Fig 66 (1)). Ceci place les lectures de position X et Y à 0. Le fichier g-code commencera à découper à partir de cette position.

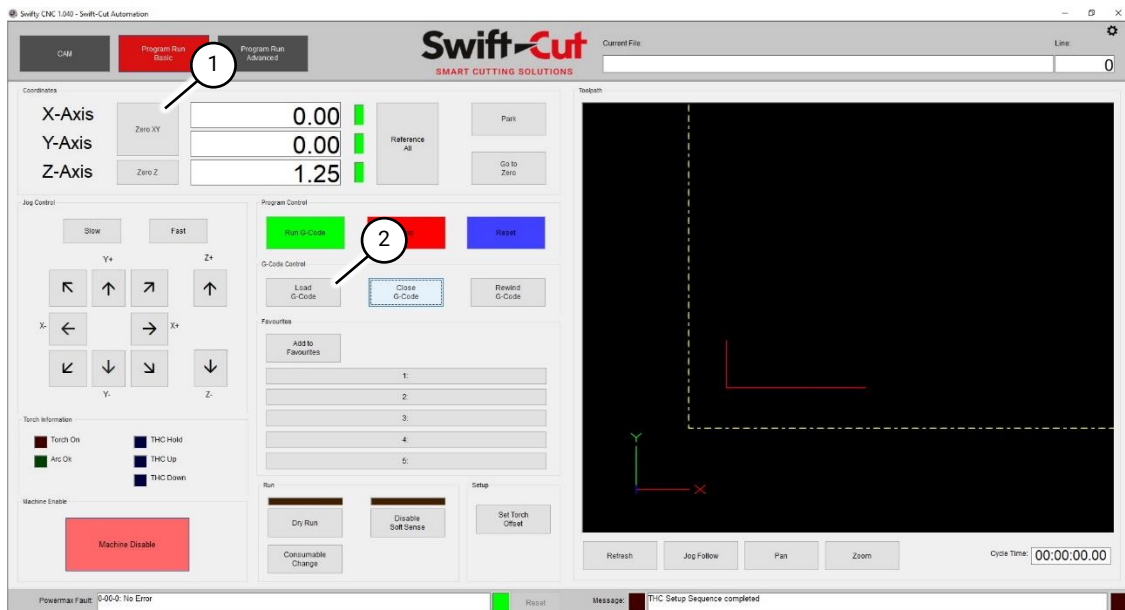


Fig 66 Bouton Zéro XY

3. Appuyez sur le bouton Charger G-Code (Fig 66 (2)).

4. Naviguez jusqu'à l'emplacement du fichier job.tap et ouvrez le fichier. L'emplacement par défaut des fichiers.tap créés par SwiftCAM est : C:\Fichiers CNC

5. Le fichier se charge et s'affiche sur l'affichage de la trajectoire d'outil (Fig 67 (1)).

5.1 Si la trajectoire est peu visible sur l'écran, se reporter à la sous-section **Error! Reference source not found.** paragraphe **Error! Reference source not found.** à la page **Error! Bookmark not defined.** pour augmenter la largeur de ligne.

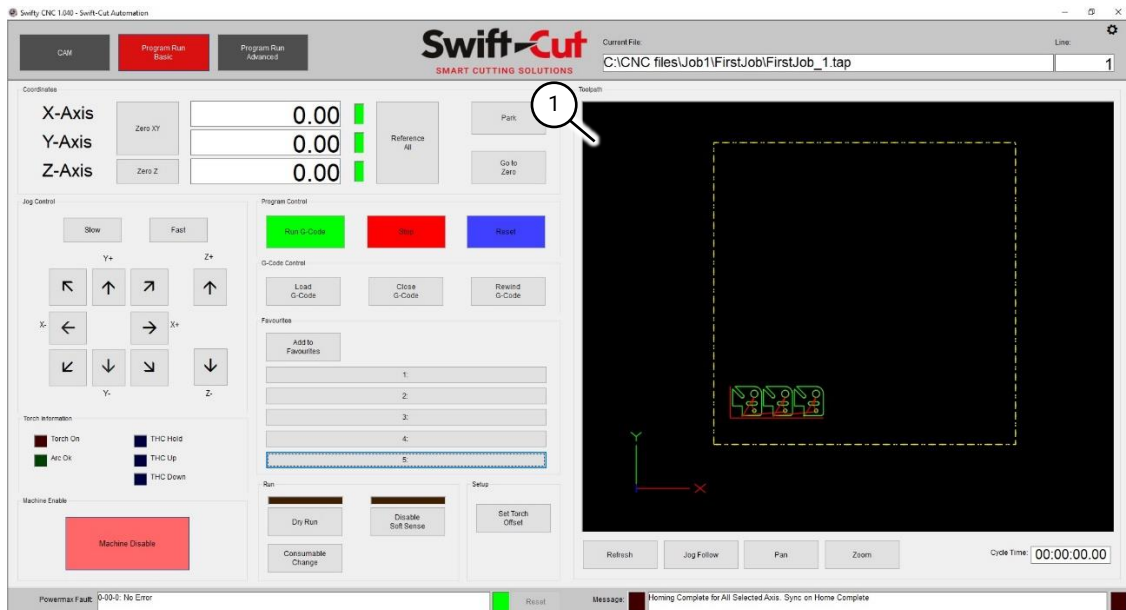


Fig 67 Ecran Trajectoire d'outil

## 3.5 Essai

1. En appuyant sur le bouton Essai (Fig 68 (1)) il est possible de prévisualiser la tâche sans que la découpe ne soit effectuée.

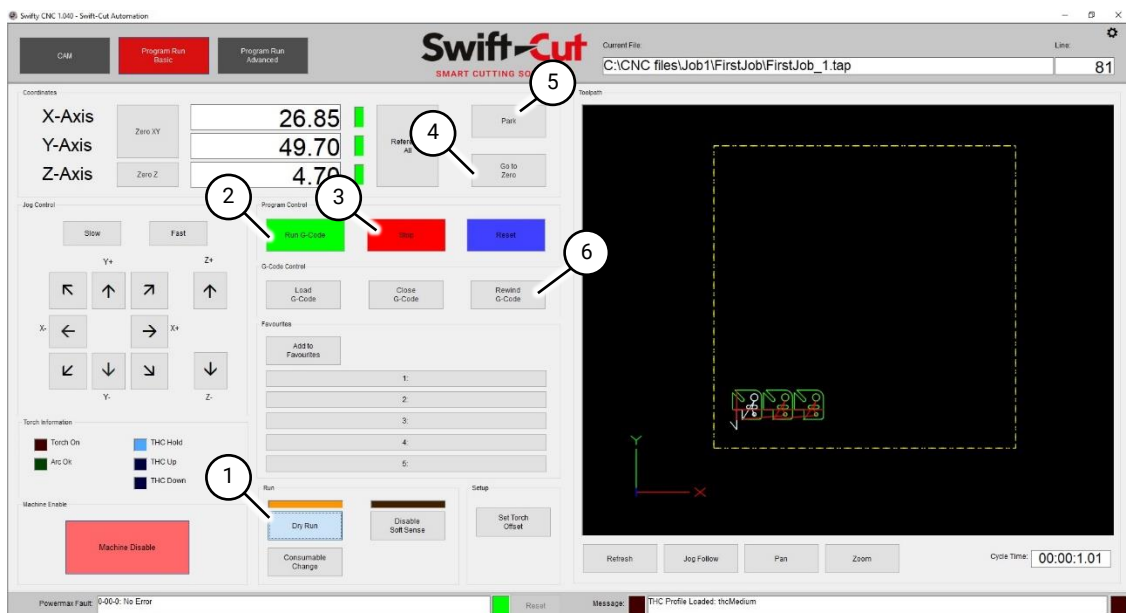


Fig 68 Essai

2. Appuyez sur le bouton Run G-Code (Fig 68 (2)) pour effectuer un essai.



3. L'essai peut être arrêté à tout moment en appuyant sur le bouton Stop. (Fig 68 (3)).
4. Désélectionnez le bouton Essai (Fig 68 (1)) pour arrêter l'essai.
5. Appuyez sur le bouton Aller à zéro (Fig 68 (4)) pour revenir à la position de départ sélectionnée précédemment.

## 3.6 Démarrage de la Découpe

1. Appuyez sur le bouton Rewind G-Code (Fig 68 (6)) pour vous assurer que le g-code commence depuis le début.
2. Appuyez sur le bouton Run G-Code (Fig 68 (2)) pour activer le processus de découpe. Le processus peut être arrêté à tout moment en appuyant sur le bouton Stop (Fig 68 (3)).



### **AVERTISSEMENT**

**LE BOUTON D'ARRÊT SUR L'ÉCRAN SWIFTY-CNC N'EST PAS UN BOUTON D'ARRÊT D'URGENCE. SON UTILISATION PERMET D'ARRÊTER LE PROCESSUS DE LA MACHINE DE FAÇON CONTRÔLÉE. EN CAS D'URGENCE, APPUYEZ SUR LE BOUTON D'ARRÊT D'URGENCE SITUÉ SUR LE SUPPORT DE L'ORDINATEUR PORTABLE.**

3. Une fois la découpe terminée, éloignez le chalumeau du matériau ou appuyez sur le bouton Park (Fig 68 (5)).
4. C'est la fin du processus de découpe.

## 3.7 Réinitialisation de l'Arrêt d'Urgence

1. Pour réinitialiser une condition d'arrêt d'urgence, procédez comme suit :
  - 1.1 Tournez le bouton d'arrêt d'urgence dans le sens des aiguilles d'une montre, cela libère le bouton et efface la condition d'arrêt d'urgence dans le logiciel.
  - 1.2 Appuyez sur le bouton Machine Enable (Fig 69 (1)) sur les écrans Exécution de Programme de Base ou Exécution de Programme Avancé. La Fig 69 montre l'écran Exécution de Programme de Base avec une "E-Stop condition!" dans le champ Message en bas de l'écran (Fig 69 (2)).

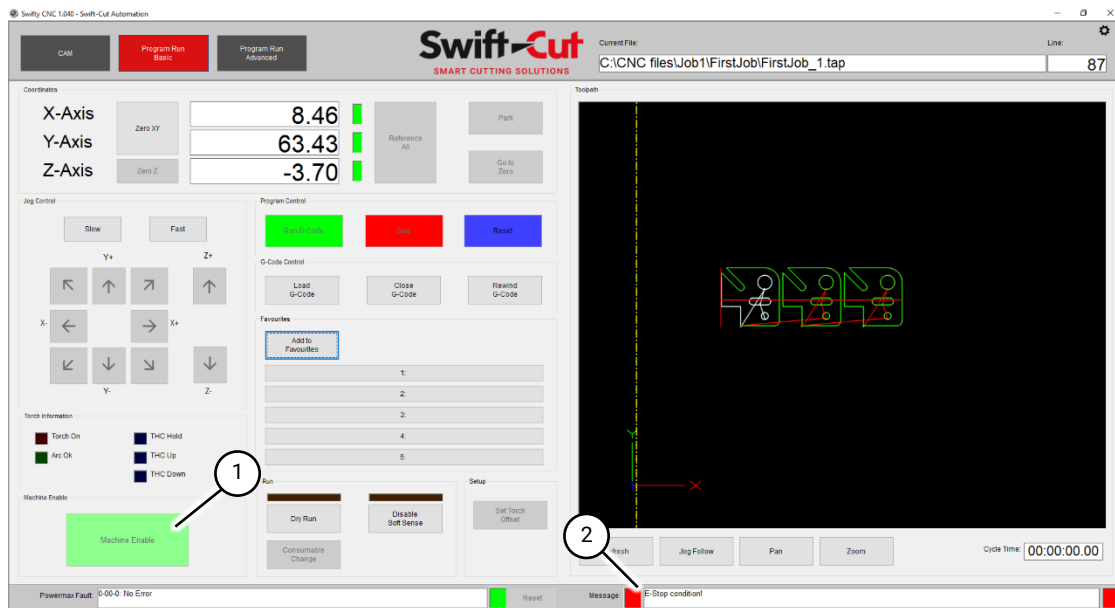


Fig 69 Condition d'arrêt d'urgence



## INFORMATION

**LA MACHINE NE PEUT PAS ÊTRE ACTIVÉE TANT QUE LE BOUTON D'ARRÊT D'URGENCE N'A PAS ÉTÉ RÉINITIALISÉ.**

### 3.8 Réinitialisation de la Tête Breakaway

1. Si le chalumeau a contacté la pièce à découper et activé la tête breakaway, le message "Etat de la Tête Breakaway!" sera affiché dans le champ Message en bas de l'écran (Fig 70 (2)). Pour effacer l'état de la tête breakaway, procédez comme suit :

- 1.1 Appuyez sur la touche d'activation de la machine (Fig 70 (1)).
- 1.2 Éloignez le chalumeau de la pièce à découper.
- 1.3 Si la tête ne se réenclenche pas lors du taquage, vérifiez manuellement l'alignement de la tête breakaway.
- 1.4 Lorsque la tête est réinitialisée, le message "Etat de la tête breakaway effacé" s'affiche dans le champ du message.

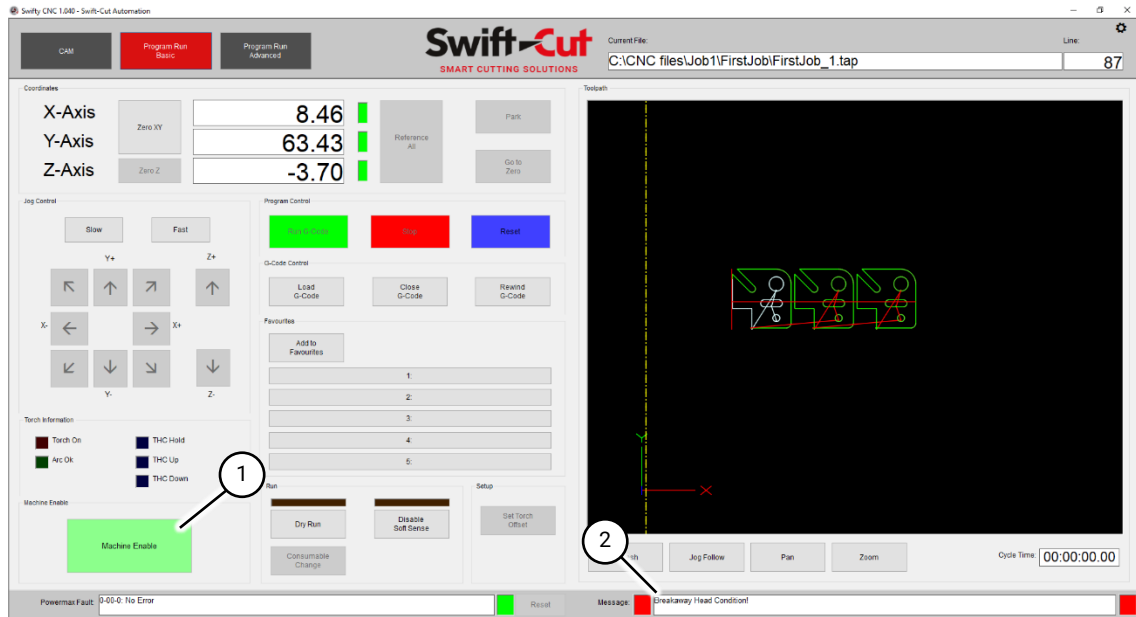


Fig 70 Etat de la tête Breakaway

## 3.9 Écran de base - Fonctions supplémentaires

### 3.9.1 Favoris

1. Le volet Favoris est utilisé pour enregistrer les fichiers.tap couramment consultés pour les rappeler ultérieurement. Pour ajouter un fichier aux favoris, procédez comme suit :

1.1 Chargez le fichier G-Code, puis appuyez sur le bouton Ajouter aux favoris (Fig 71 (1)).

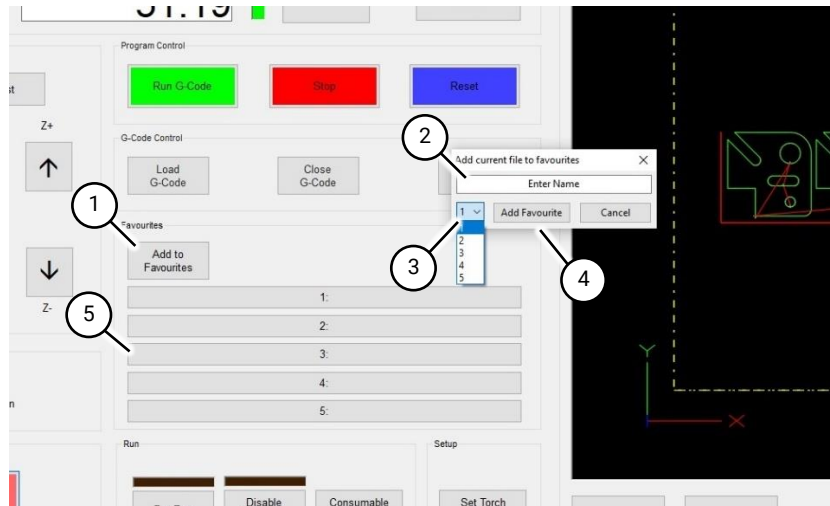


Fig 71 Ajout de fichiers aux favoris

1.2 Renommer le fichier comme requis (Fig 71 (2)).

1.3 Sélectionnez l'ordre dans lequel le fichier apparaîtra dans la liste des favoris (Fig 71 (3)).

1.4 Appuyez sur le bouton Ajouter un favori (Fig 71 (4)).

1.5 Pour rappeler un favori, appuyez sur le numéro correspondant dans la liste des favoris (Fig 71 (5)).

### 3.9.2 Section de la boîte de découpe

1. La section maximale de la boîte qui peut être découpée est de 70 mm (2,75 pouces).

2. Lors du positionnement de la section de la boîte sur le lit de coupe, le fait de déplacer le chalumeau le long du côté du matériau peut aider à l'aligner avec les axes.

3. Pour couper une section de boîte, procédez comme suit :

3.1 Appuyez sur le bouton "Désactiver Soft Sense" (Fig 72 (1)).

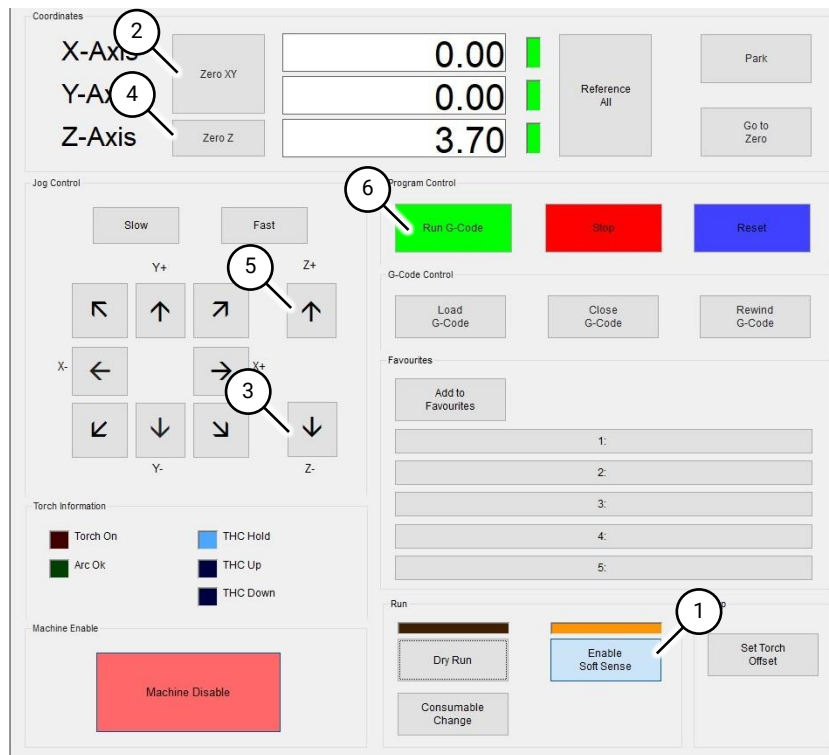


Fig 72 Section de la boîte de découpe

- 3.2 Déplacez le chalumeau à la position de départ et appuyez sur le bouton Zéro XY (Fig 72 (2)).
- 3.3 Déplacez l'axe Z vers le bas sur la surface de la boîte à l'aide du bouton Z (Fig 72 (3)) jusqu'à ce que la pointe du chalumeau touche la section de la boîte.
- 3.4 Appuyez sur le bouton Zéro Z (Fig 72 (4)). Sélectionnez le consommable qui s'adapte au chalumeau, puis sélectionnez "Ok". Le compteur numérique de l'axe Z passe à 0,00.

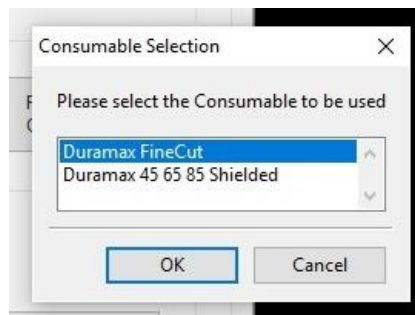


Fig 73 Sélection des consommables Zéro Z

- 3.5 Déplacez légèrement l'axe Z vers le haut à l'aide du bouton Z+ (Fig 72 (5)) pour donner l'espace nécessaire aux premiers mouvements.
- 3.6 Appuyez sur le bouton Run G-Code (Fig 72 (6)).

## 3.10 Exécution de Programme Avancé

1. L'écran Exécution de Programme Avancé (Fig 74 (1)) offre des fonctionnalités supplémentaires par rapport à l'écran Exécution de Programme de Base.

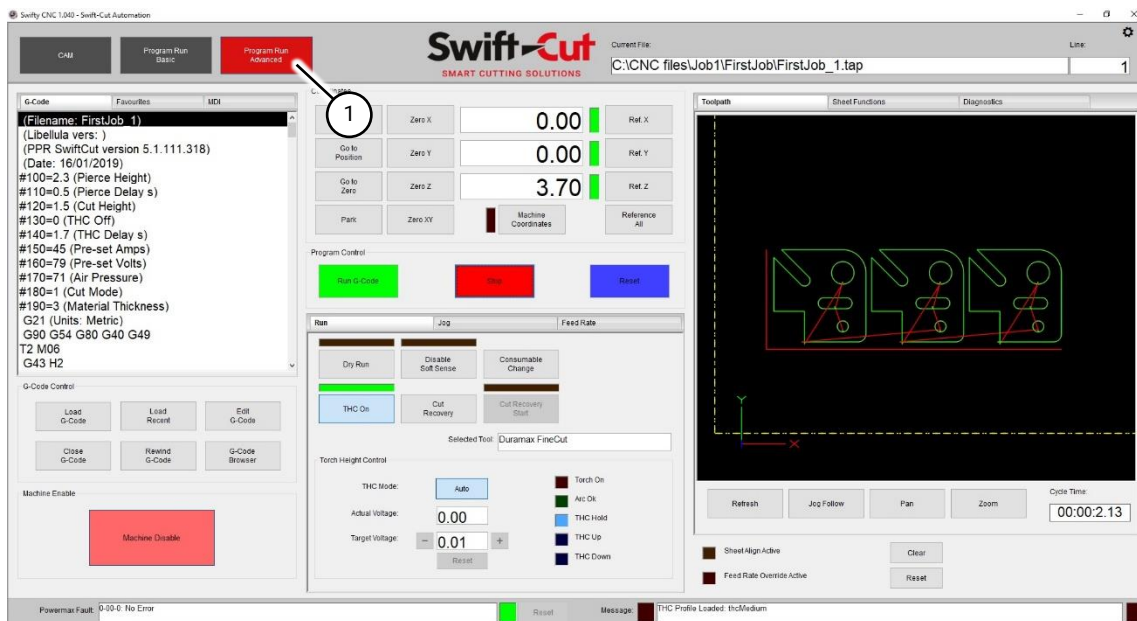


Fig 74 Ecran avancé

### 3.10.1 G-Code, Favoris, Onglets MDI

1. Le volet de gauche (Fig 75) affiche trois onglets différents comme suit :

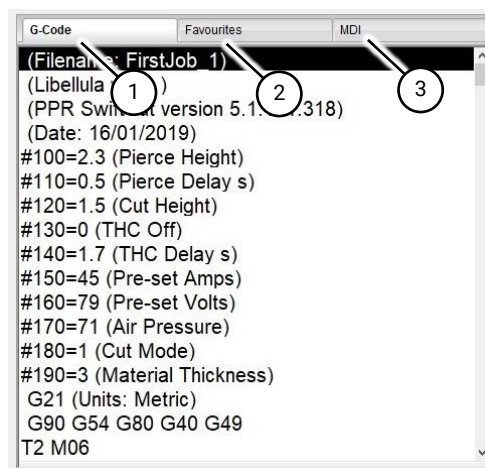


Fig 75 Onglets du volet G-Code

2. L'onglet G-Code (Fig 75 (1)) montre les lignes du G-Code qui forment les actions qui seront entreprises pendant le processus de découpe. Chaque ligne est mise en surbrillance lorsqu'elle est en cours d'exécution.

2.1 Double-cliquer sur une ligne affiche le numéro de ligne.

3. L'onglet Favoris a la même fonctionnalité que l'écran Exécution de Programme de Base mais avec une présentation différente (voir Sous-section 3.9.1).
4. L'onglet MDI (Manual Data Input) est utilisé pour la saisie des commandes G-Code à partir du clavier (Fig 76 (1)). Si l'onglet MDI est actif dans le volet supérieur gauche, le bouton vert Run (Exécuter) s'affiche en tant que Run MDI (Exécuter MDI).

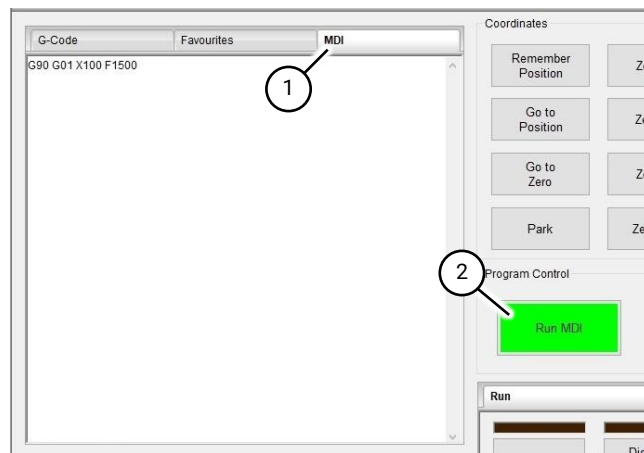


Fig 76 Onglet MDI



### **ATTENTION**

**LA SAISIE MANUELLE DES DONNÉES (MDI) NE DOIT ÊTRE UTILISÉE QUE PAR DU PERSONNEL AYANT UNE COMPRÉHENSION DU G-CODE. LA SAISIE D'UN CODE INCORRECT PEUT ENDOMMAGER L'ÉQUIPEMENT OU ENDOMMAGER LE MATÉRIAU EN COURS D'USINAGE.**

- 4.1 Pour exécuter le code entré, appuyez sur le bouton Run MDI (Fig 76 (2)) du volet de commande du programme.

## 3.10.2 Volet de commande G-Code

1. Le volet de commande G-Code (Fig 77) comporte six boutons :



Fig 77 Volet de commande G-Code

- 1.1 Le bouton Load G-Code est utilisé pour charger le(s) fichier(s) .tap requis. Appuyez sur le bouton Load G-Code, puis naviguez jusqu'à l'emplacement du ou des fichiers .tap.
- 1.2 Le bouton Load from Queue permet le chargement des fichiers G-Code à partir de l'onglet File d'attente.

1.3 Le bouton Edit G-Code permet d'éditer le G-Code actuellement chargé dans un éditeur. Une fois le G-Code édité, fermez l'éditeur pour recharger automatiquement le fichier.



### ATTENTION

**L'ÉDITION DU G-CODE NE DOIT ÊTRE EFFECTUÉE QUE PAR DU PERSONNEL AYANT UNE BONNE COMPRÉHENSION DU G-CODE. LA SAISIE D'UN CODE INCORRECT PEUT ENDOMMAGER L'ÉQUIPEMENT OU ENDOMMAGER LE MATÉRIAU EN COURS D'USINAGE.**

1.4 Le bouton Close G-Code ferme le G-Code actuel.

1.5 Le bouton Rewind G-Code règle le G-Code à son point de départ.

### 3.10.2.1 G-Code Browser

1. Le bouton G-Code browser ouvre le dialogue G-Code browser qui affiche les pièces du fichier G-Code. La sélection de chaque pièce affichera le type de tâche pour chaque profil à l'intérieur de la pièce. Ceci peut être utilisé pour démarrer la découpe à partir d'une pièce ou d'un profil à l'intérieur d'une pièce.

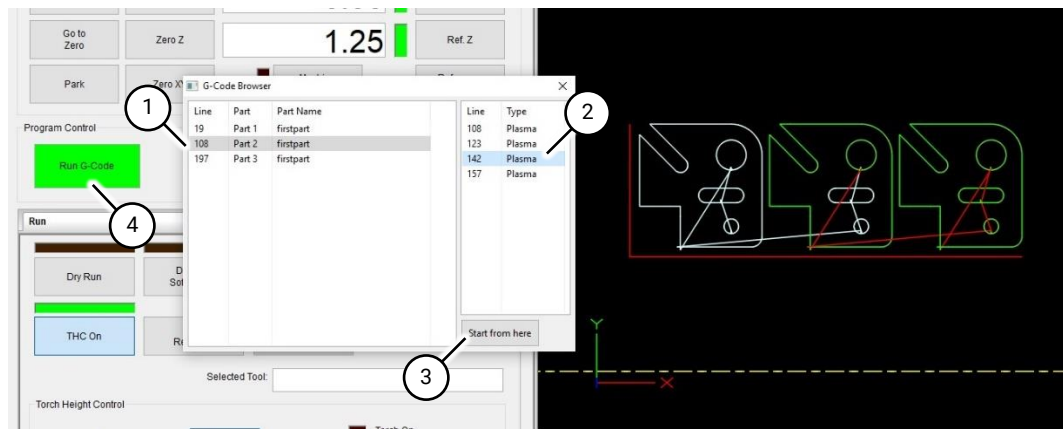


Fig 78 G-Code Browser

2. Pour utiliser le G-Code browser, procédez comme suit :

2.1 Sélectionnez une pièce (Fig 78 (1)). Si ce n'est pas la première pièce dans l'ordre, toutes les pièces précédentes seront colorées en blanc sur l'écran de la trajectoire d'outil.

2.2 Sélectionnez une position de départ à l'intérieur de la pièce (Fig 78 (2)). Si la première position est sélectionnée, la pièce entière sera découpée.

2.3 Appuyez sur le bouton "Start from Here" (Fig 78 (3)).

2.4 Appuyez sur le bouton "Run G-Code" (Fig 78 (4)).

2.5 Le processus commence au point sélectionné et se poursuit jusqu'à la fin du fichier g-code.



### 3.10.3 "Remember Position" et "Go to Position"

1. Le bouton "Remember Position" du volet Coordonnées (Fig 79 (1)), enregistre la position actuelle du chalumeau. Pour rappeler la position, appuyez sur le bouton "Go to Position" (Fig 79 (2)). Le chalumeau se déplacera à la position mémorisée. Ceci est utile pour mémoriser les positions du point de référence pour le travail répétitif.

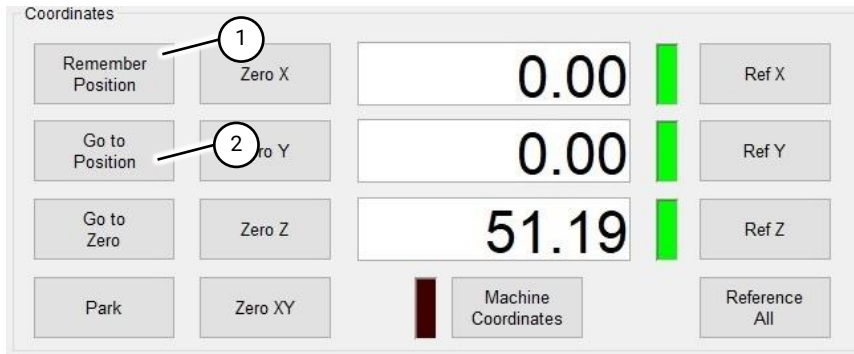


Fig 79 Volet Coordonnées

### 3.10.4 Onglet Run (Exécuter)

#### 3.10.4.1 Volet de Commande de la Hauteur du Chalumeau

1. Le bouton THC Mode permet de commuter entre la tension automatique et la tension pré réglée :

1.1 Auto (Fig 80): La tension du chalumeau est mesurée et définie automatiquement comme tension cible.



Fig 80 Volet de Commande de la Hauteur du Chalumeau - THC Mode - Auto

1.2 Préréglage (Fig 81): La tension cible est réglée à l'aide de la valeur du fichier G-Code. La tension cible peut être réglée à l'aide des touches +/- et reset, pour régler la hauteur de découpe pendant la découpe.

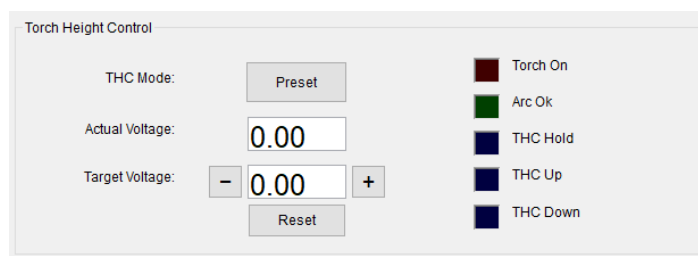


Fig 81 Volet de Commande de la Hauteur du Chalumeau - Mode THC - Préréglage

### 3.10.4.2 Cut Recovery

1. Le bouton Cut Recovery (Fig 82 (1)) est utilisé pour redémarrer à partir d'un point spécifique. Pour utiliser le bouton Cut Recovery, procédez comme suit :

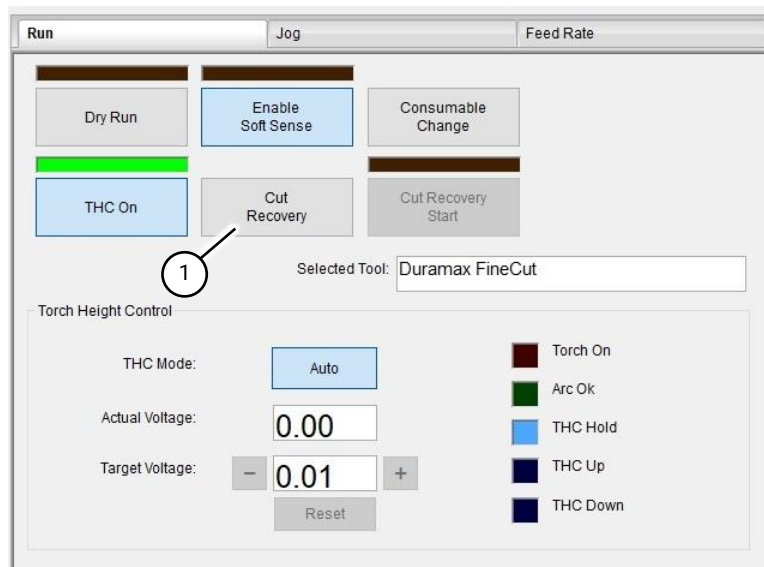


Fig 82 Bouton Cut Recovery

- 1.1 Allez au point de départ souhaité en utilisant le réticule comme aide. Cette position doit être jusqu'à un maximum de 5 mm derrière la découpe précédente et jusqu'à un maximum de 5 mm de chaque côté. S'il y a plusieurs lignes de trajectoire proches l'une de l'autre, la barre transversale devra être plus proche de la ligne de trajectoire à partir de laquelle il faut continuer.
- 1.2 Appuyez sur "Zéro Z" pour détecter la hauteur de la plaque à la position de départ.
- 1.3 Déplacez l'axe Z à la hauteur de découpe correcte pour la tâche en cours. Ceci se trouve en haut du fichier G-Code, par exemple #120=1.5 (Hauteur de Découpe).
- 1.4 Appuyez sur le bouton Cut Recovery (Fig 82 (1)). Le chalumeau se positionne automatiquement sur le point le plus proche de la trajectoire d'outil.



#### **INFORMATION**

**SI CUT RECOVERY A ÉTÉ ACTIVÉ SUR UNE LIGNE RAPIDE, LE PROCESSUS S'ANNULE AUTOMATIQUÉMENT ET UN AVERTISSEMENT S'AFFICHE. RAPPROCHEZ LE CHALUMEAU DE LA LIGNE CORRECTE ET RÉÉSSAYEZ CUT RECOVERY.**

1.1 Le bouton "Cut Recovery Start" deviendra actif (le voyant clignote en orange) (Fig 83 (1)).

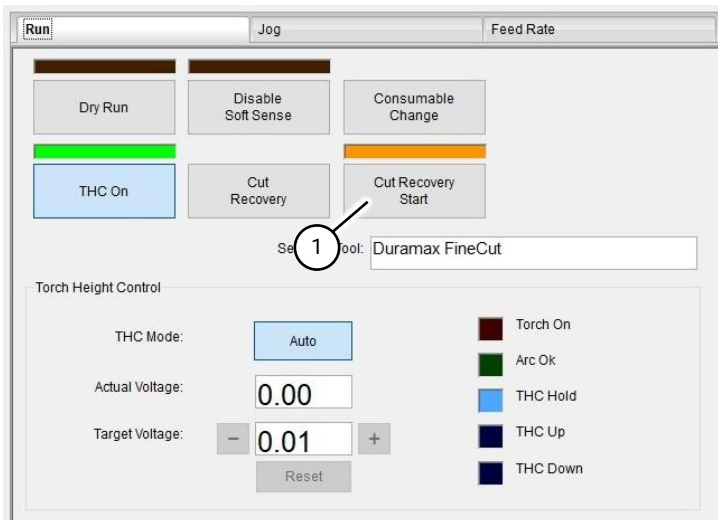


Fig 83 Cut Recovery activé

1.2 Appuyez sur le bouton "Cut Recovery Start" pour redémarrer la découpe. Le flux d'air post-gaz provenant du chalumeau à plasma doit être arrêté avant de commencer.

1.3 Pour annuler le processus cut recovery, appuyez sur le bouton bleu "Reset" dans le volet de Commande du Programme..

### 3.10.4.3 Volet Informations sur l'outil

1. L'onglet Run (Exécution) montre l'outil sélectionné (Fig 84 (1)) par le fichier G-Code.

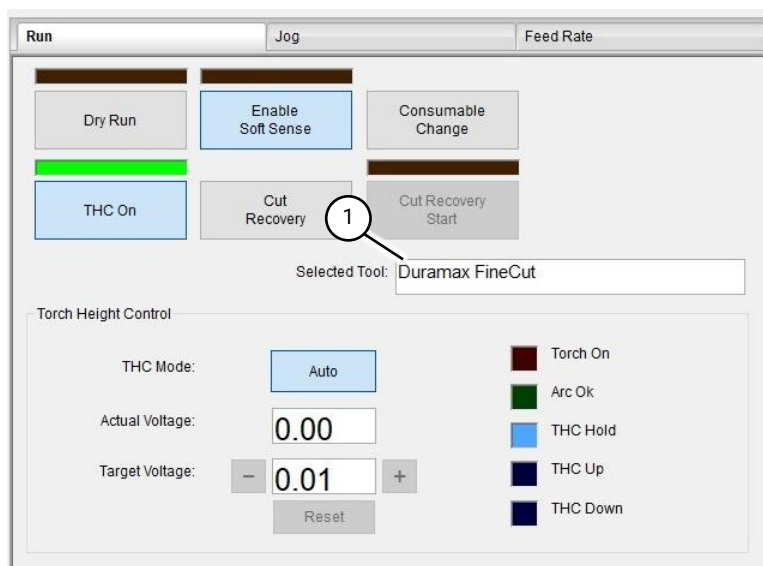


Fig 84 Volet Informations sur l'outil

### 3.10.5 Onglet Jog

1. L'onglet Jog (Fig 85) permet de régler la vitesse de déplacement en pourcentage de la vitesse maximale.
2. Le bouton "Jog Mode" permet de basculer entre Continu et Incrémentiel.
  - 2.1 Continu - l'axe se déplacera en continu jusqu'à ce que le bouton jog soit relâché.
  - 2.2 Incrémentiel - l'axe se déplacera pour la distance réglée et s'arrêtera.
3. En mode incrémentiel, les touches +/- incrémentielles deviennent actives et permettent de régler la valeur incrémentielle.

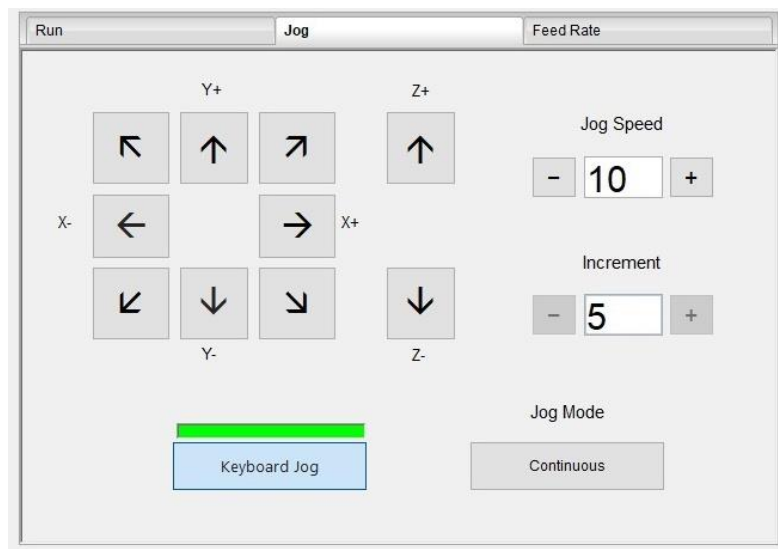


Fig 85 Onglet Jog

## 3.10.6 Onglet Vitesse de Découpe



### **ATTENTION**

**LA VITESSE DE DÉCOUPE AURA UN EFFET SUR LA QUALITÉ DE LA DÉCOUPE. ELLE NE DOIT ÊTRE RÉGLÉE QUE PAR DU PERSONNEL AYANT UNE BONNE COMPRÉHENSION DU PROCESSUS. UNE MODIFICATION ARBITRAIRE DE LA VITESSE DE DÉCOUPE PEUT ENTRAÎNER UNE USURE PRÉMATURÉE DES CONSOMMABLES.**

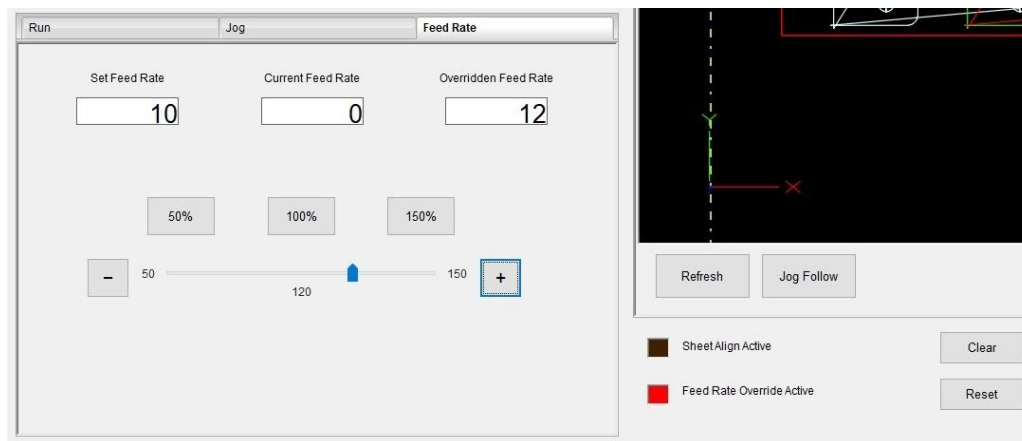


Fig 86 Onglet Vitesse de découpe

1. Le Set Feed Rate affiche la vitesse de découpe définie par le fichier G-Code.
2. Le champ Current Feed Rate indique la vitesse de découpe actuelle du chalumeau.
3. Le champ Overridden Feed Rate affiche la vitesse de découpe définie plus la quantité de surpassement qui a été appliquée. Si la vitesse de découpe est annulée, l'indicateur orange Feed Rate Override Active s'allume sur le côté droit de l'écran. Le statut actif de l'annulation peut être réinitialisé à l'aide du bouton Reset adjacent à l'indicateur Feed Rate Override Active ou en réinitialisant la vitesse de découpe à 100%.
4. L'annulation de la vitesse de découpe peut être réglée à l'aide des touches +/- à l'écran ou des touches de réglage en pourcentage (50/100/150).

### 3.10.7 Onglet Fonctions de la Plaque

#### 3.10.7.1 Alignement des plaques

1. La fonction d'alignement des plaques permet d'aligner la trajectoire d'outil avec le matériau qui a été placé sur le lit de découpe sous un certain angle.

2. Pour aligner une plaque, procédez comme suit :

2.1 Sélectionnez l'onglet Fonctions de la Plaque (Fig 87 (1)).

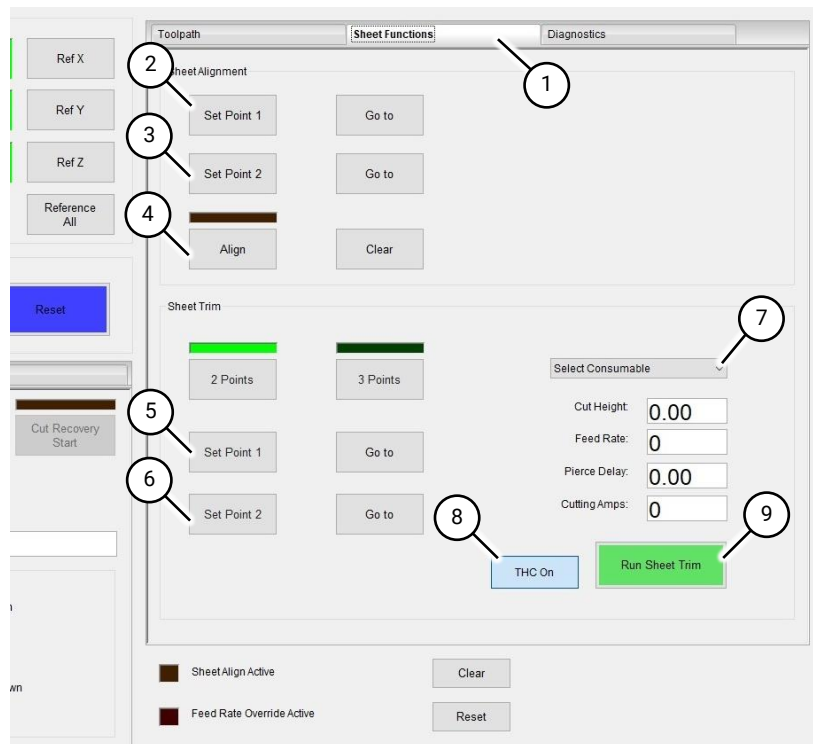


Fig 87 Fonctions de la Plaque

2.2 Déplacez l'axe du chalumeau (réticule) vers le coin inférieur gauche du matériau. Utilisez une vitesse de déplacement lente si nécessaire pour faciliter l'alignement.

2.3 Appuyez sur le bouton Set Point 1 (Fig 87 (2)). Une boîte de message confirme que le point d'alignement des plaques a été enregistré.

2.4 Déplacez l'axe du chalumeau (réticule) vers le coin inférieur droit du matériau. Utilisez une vitesse de déplacement lente si nécessaire pour faciliter l'alignement.

2.5 Appuyez sur la touche Set Point 2 (Fig 87 (3)). Une boîte de message confirme que le point d'alignement des plaques a été enregistré.

2.6 Appuyez sur le bouton Aligner pour régler l'alignement des plaques (Fig 87 (4)).

2.7 Le voyant Sheet Align Active (Fig 88 (1)) clignote en orange pour indiquer que l'alignement des plaques est actif.

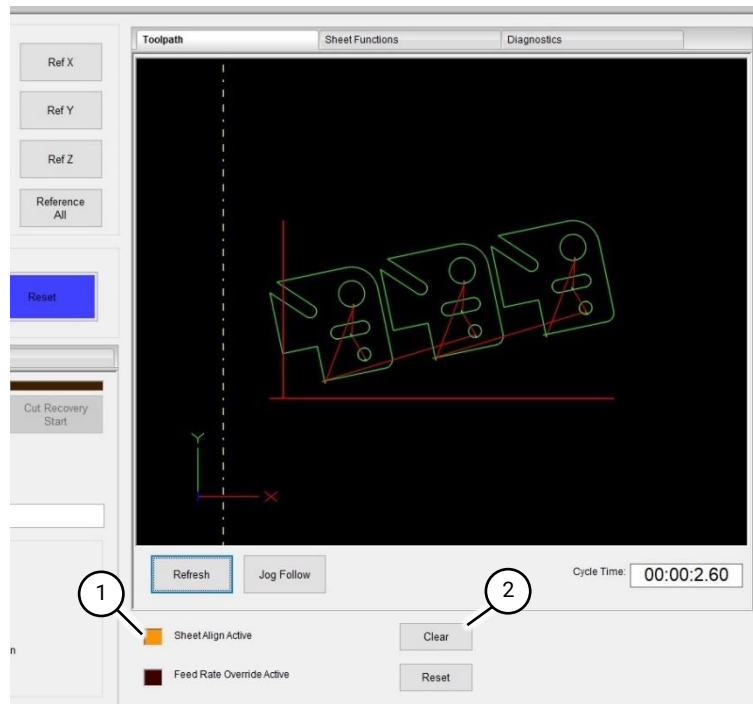


Fig 88 Alignement des plaques actif

2.8 Appuyer sur le bouton Clear (Fig 88 (2)) désactive l'alignement des plaques. L'alignement des plaques reste actif jusqu'à ce qu'il soit effacé.

### 3.10.7.2 Découpe de plaque

1. La fonction Découpe de Plaque (Sheet Trim) peut être utilisée pour découper une plaque en deux parties ou pour enlever des chutes de matériau. Pour utiliser cette fonction, procédez comme suit :

- 1.1 Dans l'onglet Fonctions de Plaque, sélectionnez le mode de découpe 2 Points ou 3 Points.
- 1.2 Déplacez le chalumeau jusqu'au point de départ de la découpe. Le centre du chalumeau doit être placé juste sur le bord de la plaque.
- 1.3 Sélectionnez "Set Point 1" (Fig 87 (5))
- 1.4 Déplacez le chalumeau à la deuxième position
- 1.5 Sélectionner "Set Point 2" (Fig 87 (6))
- 1.6 Si le mode 3 Points est sélectionné, déplacez le chalumeau à la troisième position et sélectionnez "Set Point 3".
- 1.7 Lors du réglage de la dernière position du processus de découpe, assurez-vous que le chalumeau est dégagé de la plaque pour assurer une séparation complète.
- 1.8 Il est possible de revenir aux positions de réglage en sélectionnant le bouton "Go to" (Aller à) pour chaque point. La position peut ensuite être affinée et remplacée en sélectionnant le bouton "Set Point" correspondant.

- 1.9 Sélectionnez l'option "Go to" pour le point 1, puis sélectionnez le bouton "Zero Z" pour régler la hauteur Z.
- 1.10 Ouvrez le menu déroulant des consommables (Fig 87 (7)) et sélectionnez le consommable qui sera utilisé pour la découpe.
- 1.11 Remplissez les champs de paramètres de découpe sous le menu déroulant des consommables en fonction des consommables utilisés, du type de matériau et de l'épaisseur du matériau à découper. Reportez-vous aux diagrammes de découpe dans la documentation sur les sources de plasma.
- 1.12 Le réglage de la hauteur du chalumeau peut être activé ou désactivé à l'aide du bouton "THC On/Off" (Fig 87 (8)).
- 1.13 Appuyez sur le bouton "Run Sheet Trim" (Fig 87 (9)) pour démarrer le processus de découpe.
- 1.14 Le processus peut être arrêté à tout moment en appuyant sur le bouton "Stop".

### **AVERTISSEMENT**



**LE BOUTON D'ARRÊT SUR L'ÉCRAN SWIFTY-CNC N'EST PAS UN BOUTON D'ARRÊT D'URGENCE. SON UTILISATION PERMET D'ARRÊTER LE PROCESSUS DE LA MACHINE DE FAÇON CONTRÔLÉE. EN CAS D'URGENCE, APPUYEZ SUR LE BOUTON D'ARRÊT D'URGENCE SUR LE SUPPORT DE L'ORDINATEUR PORTABLE POUR ARRÊTER IMMÉDIATEMENT LA MACHINE.**



### 3.10.8 Onglet Diagnostics

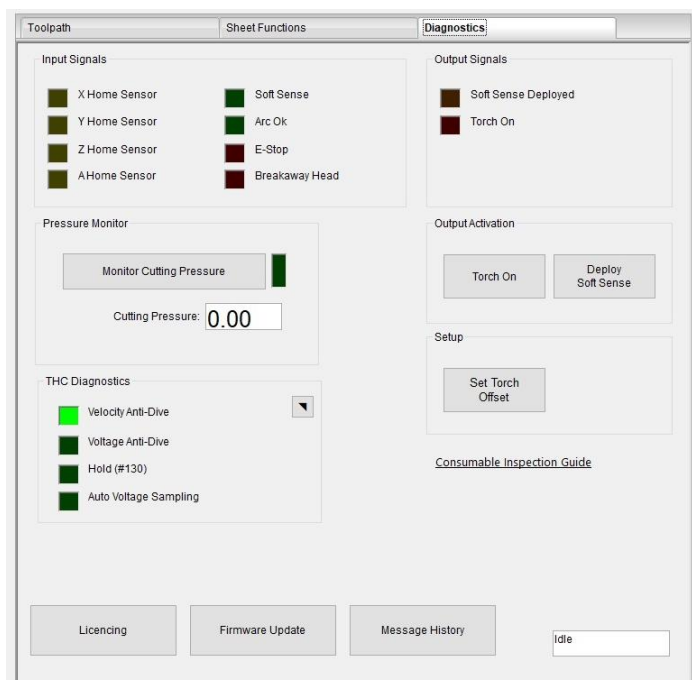


Fig 89 Onglet Diagnostics

1. L'onglet Diagnostics affiche l'état des signaux d'entrée et de sortie de la machine. Lorsqu'une entrée ou une sortie est active, le voyant s'allume.
2. La pression de découpe des sources de plasma Hypertherm Powermax peut être surveillée pendant la découpe pour identifier les défauts.
  - 2.1 Sélectionnez Surveiller la pression de découpe. L'indicateur devient vert
  - 2.2 Lors de la découpe suivante, la pression de découpe s'affiche.
  - 2.3 Assurez-vous que le moniteur est désactivé lorsqu'il n'est pas nécessaire.
3. La sortie du chalumeau et le déploiement de la détection douce peuvent être activés manuellement pour vérifier la fonctionnalité.
4. Le Guide d'Inspection des Consommables affiche des informations pour identifier les consommables usés.
5. Le volet Diagnostics THC fournit de plus amples informations sur la fonction THC qui maintient le mouvement THC.

### 3.11 Raccourcis clavier

#### 3.11.1 Jog

1. Touches fléchées - Déplacement à la vitesse définie.
2. SHIFT + touches fléchées - Déplacement à la vitesse maximale (ceci annule toute vitesse de déplacement définie).
3. Touches +/- - Réglage de la vitesse de déplacement.
4. Ctrl = touches fléchées - Déplacement incrémentiel à la valeur incrémentielle.
5. Touches Ctrl + +/- - Pour régler la valeur incrémentielle.

#### 3.11.2 Fonctions Plaque

1. Ctrl + 1 - définit l'alignement de la plaque 1.
2. Ctrl + 2 - définit l'alignement de la plaque 2.
3. Ctrl + alt + 1 - Définit la découpe de la plaque 1.
4. Ctrl + alt + 2 - Définit la découpe de la plaque 2.
5. Ctrl + alt + 3 - Définit la découpe de la plaque 3.

## 3.12 Menu Réglages

1. L'icône Paramètres (⚙️) dans le coin supérieur droit de l'écran Exécution de Programme de Base ou Exécution de Programme Avancé, ouvre les paramètres pour le logiciel Swifty-CNC.

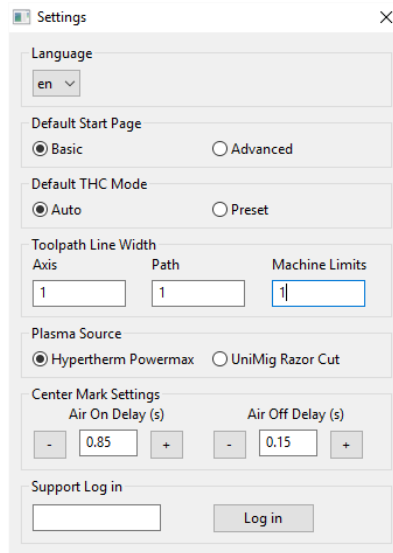


Fig 90 Fenêtre Paramètres

1.1 Pour régler la langue, cliquez sur le menu déroulant et sélectionnez la langue souhaitée. Il vous sera demandé de redémarrer le logiciel. Au redémarrage, la langue sélectionnée s'affiche.

1.2 Pour modifier la page de démarrage par défaut. Sélectionnez l'option souhaitée. Au redémarrage, la page choisie s'affiche.

1.3 Le mode THC par défaut peut être modifié en sélectionnant l'option requise. Au redémarrage, le mode choisi sera sélectionné.

1.4 Pour augmenter ou diminuer la largeur des traits sur la trajectoire d'outil, chargez d'abord un fichier g-code. En fonction de la résolution de l'écran, il peut être nécessaire d'entrer des valeurs allant jusqu'à 500 dans les cases axes, trajectoire et limites machine. Augmentez ou diminuez la valeur par étape de 50 suivi de la touche Entrée jusqu'à ce que l'épaisseur désirée soit atteinte.

1.5 Pour changer le type de source de plasma utilisé, sélectionnez l'option correcte et redémarrez Swifty-CNC. Hypertherm Powermax est réglé par défaut.

1.6 Voir la sous-section **Error! Reference source not found.** à la page **Error! Bookmark not defined.** pour la configuration des retards de la Marque Centrale.

## 3.13 Bouton CAM

1. Le bouton "CAM" renvoie à l'écran de l'application SwiftCAM.



Fig 91

## 3.14 Réglage du délai de la Marque Centrale

1. Les réglages de délai pour le fonctionnement de la marque centrale peuvent être ajustés pour améliorer la marque résultante. Ouvrez la fenêtre de réglage en cliquant sur l'icône dans le coin supérieur droit du logiciel Swift-CNC. Il y a deux réglages de délai :

1.1 Air on delay - pour quand le fonctionnement de la Marque Centrale est demandé quand le débit de post-gaz du chalumeau est toujours allumé, par exemple quand le chalumeau vient de s'éteindre mais l'air continue à circuler.

1.2 Air off delay - pour quand le fonctionnement de la Marque Centrale est demandé quand le post-gaz du chalumeau est encore allumé.

2. Configurez un fichier g-code avec plusieurs fonctionnements de Marque centrale et exécutez le fichier.

3. Pour chacune des conditions (paragraphes **Error! Reference source not found.** et **Error! Reference source not found.**) analysez la marque créée. Si la marque est trop profonde, réduisez la valeur du délai. Si la marque est trop peu profonde, augmentez la valeur du délai. Les valeurs peuvent être augmentées ou diminuées à l'aide des boutons + ou - dans la fenêtre de réglage (Fig 92).

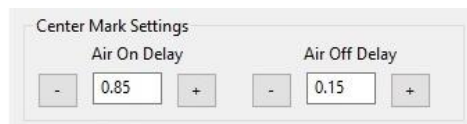


Fig 92 Réglages de la Marque centrale

## 4 ENTRETIEN

	Contrôles journaliers	Contrôles hebdomadaires
Compresseur / Système d'Air	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vidangez le compresseur d'eau.</li> <li>2. Vérifiez l'étanchéité du système d'air.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez les filtres du système d'air et remplacez-les si nécessaire.</li> </ol>
Rails en V	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nettoyez les débris et la poussière accumulés sur les rails en V des axes X et Y. Utilisez un dégraissant à base de solvant. Un tampon à récurer peut être utilisé pour les débris difficiles à enlever.</li> </ol>	
Soft Sense	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez la sécurité des fixations sur les tiges de guidage.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nettoyez tous les débris et la poussière accumulés sur le mécanisme Soft Sense à l'aide d'un dégraissant à base de solvant.</li> </ol>
Câble de travail	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez la sécurité du câble de travail à l'arrière de la table et de la source de plasma. Une connexion perdue peut provoquer une surchauffe. Reportez-vous à la documentation de la source de plasma pour connaître la procédure correcte pour les raccordements plasma latéraux.</li> </ol>	
Table à eau	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez le niveau d'eau, remplissez-le si nécessaire.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Des comprimés antifongiques doivent être ajoutés tous les 7 jours. Si vous utilisez des produits chimiques pour traiter l'eau, l'eau doit être changée tous les mois.</li> <li>2. Si vous n'utilisez pas d'additifs, changez l'eau chaque semaine.</li> </ol>
Lamelles de support	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez que les lamelles de support ne sont pas endommagées et qu'elles ne risquent pas de se rompre lorsqu'elles sont chargées avec du matériel. Contactez votre agent Swift-Cut pour le remplacement des lamelles.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Élimination des scories qui s'accumulent sur les lamelles du support de travail. Cela peut créer une surface inégale sur laquelle le matériau peut reposer.</li> </ol>

Tête Breakaway		1. Nettoyez la surface de montage et les points de fixation de la tête breakaway.
Chalumeau à Plasma	1. Vérifiez que la pince du chalumeau est bien serrée et bien fixée. Réinitialisez le décalage du chalumeau si le chalumeau s'est déplacé.	
Source de Plasma	1. Reportez-vous à la documentation de la source de plasma pour plus d'informations sur l'entretien.	

## 5 ASSISTANCE

### 5.1 Contact

1. Veuillez contacter votre distributeur pour obtenir de l'aide.
2. Pour de plus amples informations, veuillez consulter [www.swift-cut.com/contact](http://www.swift-cut.com/contact)

### 5.2 Assistance à distance

1. Si une assistance à distance est nécessaire, veuillez utiliser l'application d'assistance à distance sur la clé USB fournie avec le Swifty 1250 (44).
2. Copiez et collez le fichier sur le bureau et double-cliquez dessus.
3. Un identifiant et un mot de passe sont affichés et doivent être fournis à l'ingénieur de support afin qu'il puisse se connecter à distance.

**PAGE LAISSÉE INTENTIONNELLEMENT VIDE**