

	<b>Maintenance préventive</b>	Doc n°	1.4.2
	<b>Ajustement de la trajectoire laser</b>	Version date	19/10/2022
		Estimated time	30 minutes
		Page	1/7

**Objectif :** ajuster la trajectoire du laser afin d'optimiser la qualité et la vitesse de coupe.

**Equipement de protection individuel exigé :**



Gants en résine acrylique



Lunettes de protection laser

**Dangers potentiels :**



Action préventives:

- **Port des EPI**
- **Toujours fermer le capot de la machine avant d'appuyer sur le bouton pulse**

**Equipement nécessaire :**

- Kit de réglage laser:

- Clé Allen 5mm | *quantité: \*1*
- Support en mousse blanche | *quantité: \*1*
- Gants en acrylique | *quantité: mini \* 5*
- Lunettes de sécurité laser | *quantité: \*1*
- Fiole d'isopropanol | *quantité: 50ml*
- Coton tige | *quantité: mini \* 10*
- Boule de coton | *quantité: mini \* 10*
- Cale de réglage de la focale | *quantité: \*1*
- Support de cible | *quantité: \*2*
- Cible MDF | *quantité: mini \* 10*
- Outils de verrouillage de la lentille | *quantité: \*1*
- Adhésif en aluminium | *quantité: \*1*

**Qualifications requises :**

Formation de réglage laser

Etapes	Illustrations
--------	---------------

	<b>Maintenance préventive</b>	Doc n°	1.4.2
	<b>Ajustement de la trajectoire laser</b>	Version date	19/10/2022
		Estimated time	30 minutes
		Page	2/7

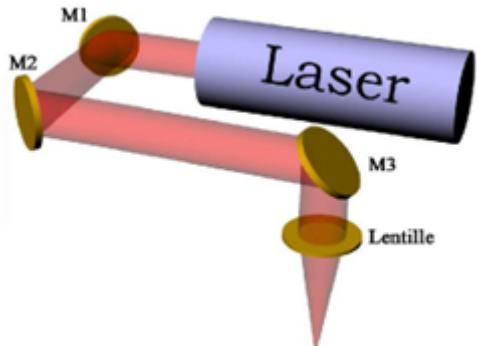


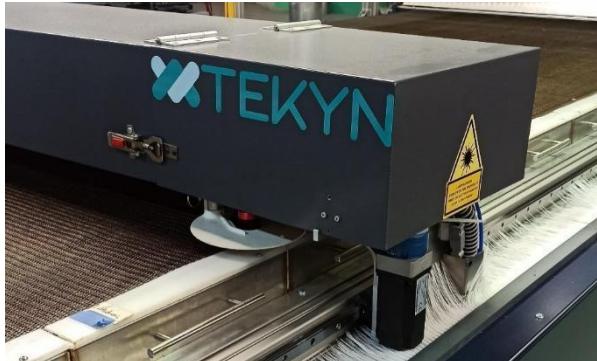
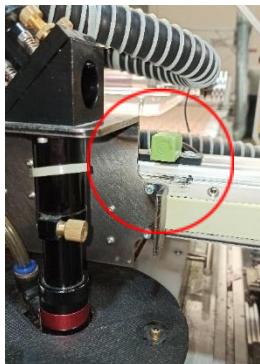
Diagramme schématique de la trajectoire laser

#### 1. Retirer le tube support de la lentille

- Retirer le tube support de la lentille de son emplacement (se référer au document [1.3.1](#))

#### 2. Origine machine

- Amener la tête mobile du laser derrière le capteur inductif (capteur vert)
- Redémarrer la machine
- Déplacer le pont pour placer la tête laser entre le deuxième et le troisième caisson d'aspiration.

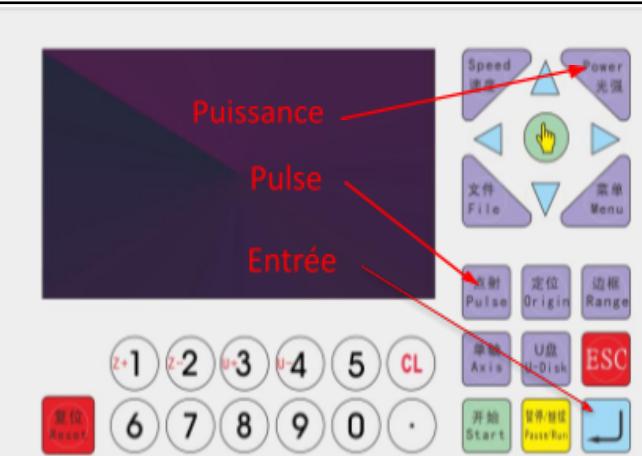




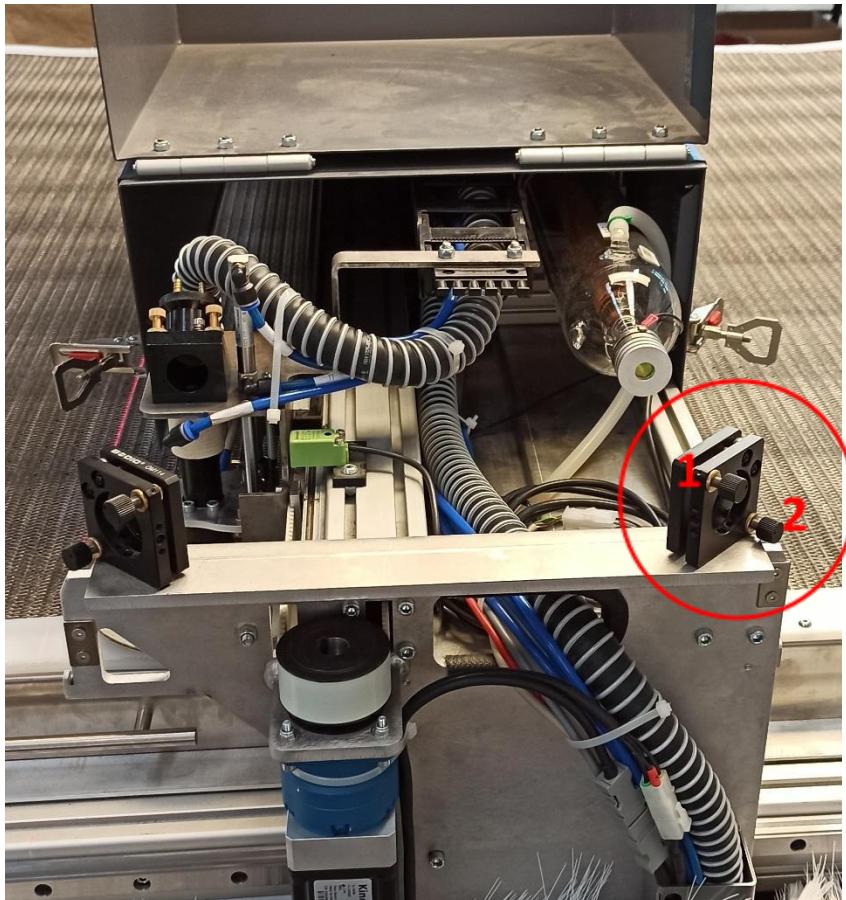
## Ajustement de la trajectoire laser

### 3. Ajuster la puissance

- Appuyer sur le bouton power sur le boîtier de contrôle de la machine et régler la puissance maximale 1 à 20%.
- Confirmer ces paramètres en appuyant sur le bouton bleu « Entrée » deux fois.



### 4. Impact de la vis pour le miroir #1:



Dans ce cas, dévisser 1



Dans ce cas, visser 1



Dans ce cas, dévisser 2



Dans ce cas, visser 2



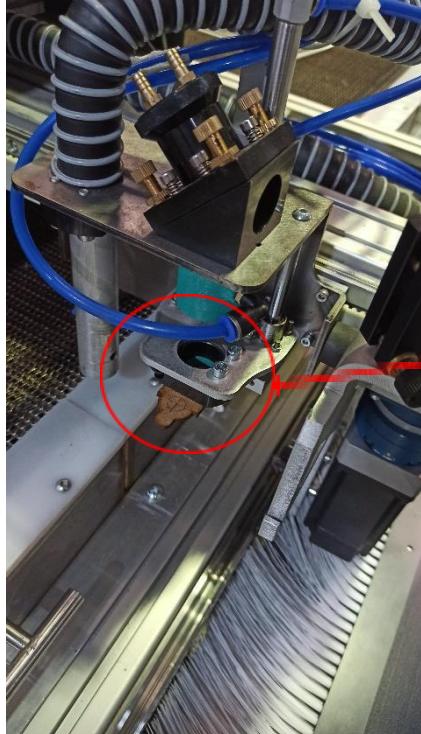
	Maintenance préventive	Doc n°	1.4.2	
	<h2>Ajustement de la trajectoire laser</h2>		Version date	19/10/2022
	Estimated time		30 minutes	
	Page		4/7	

### 5. Ajustement du miroir #1:

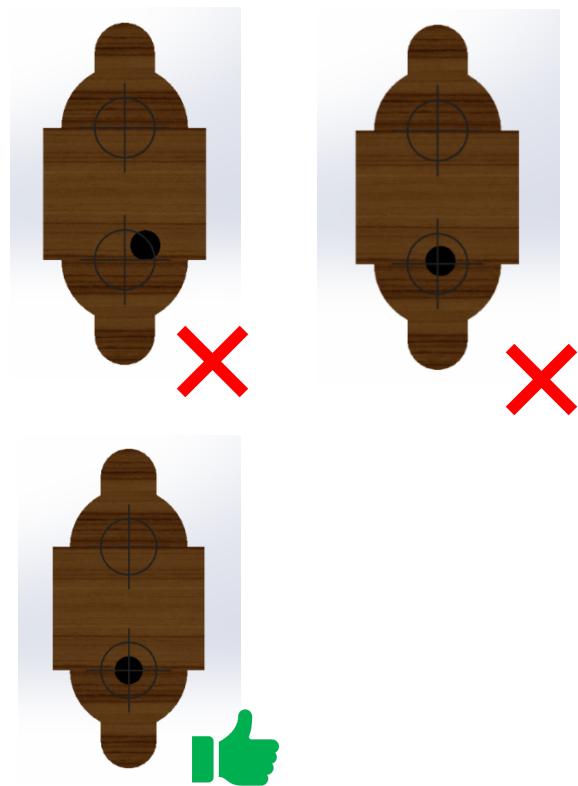
- Positionner le support de cible dans l'emplacement du tube support lentille, l'objectif et d'insérer la cible. Positionner la cible parallèlement à l'axe Y pour faciliter le réglage.
- Fermer le couvercle en serrant les deux colliers de serrage.
- Cliquer sur le bouton pulse sur le boîtier de la machine pour émettre une pulsation laser et graver la cible.
- Vérifier que la marque se trouve au milieu du cercle.
- Si la marque n'est pas au milieu :
  - Utiliser les deux vis du miroir #1 pour ajuster la position de la marque et appuyer sur le bouton pulse pour vérifier la nouvelle position (consulter la partie 4 si besoin)

**Ne régler qu'une seule vis à la fois et tourner maximum d'1/4 de tour entre chaque impulsion**

- Lorsque la marque est au milieu, passer à la partie suivante.



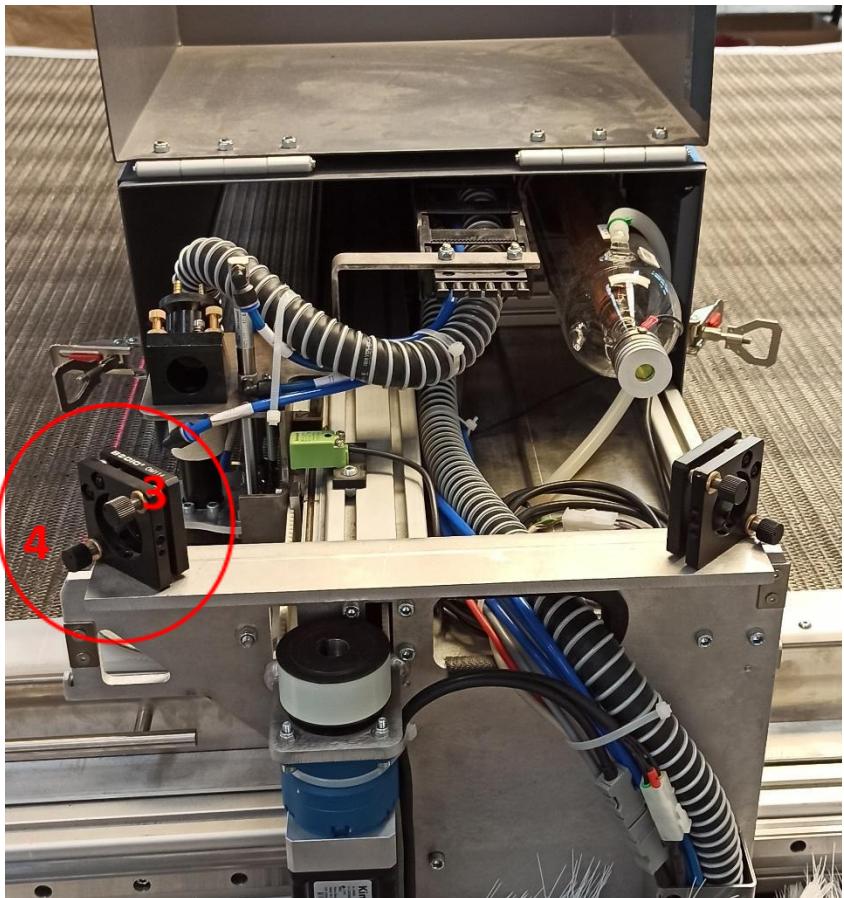
Support de cible





## Ajustement de la trajectoire laser

### 6. Impact de la vis pour le miroir #2:



Dans ce cas, visser 3



Dans ce cas, dévisser 3



Dans ce cas, dévisser 4



Dans ce cas, visser 4



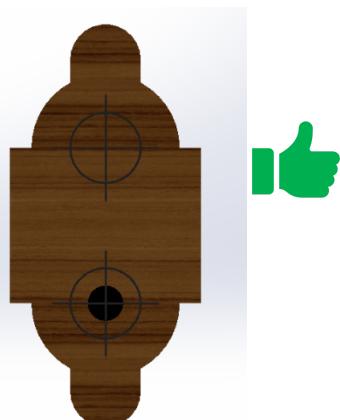
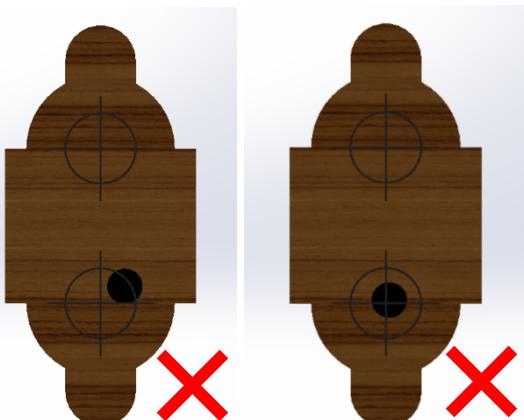
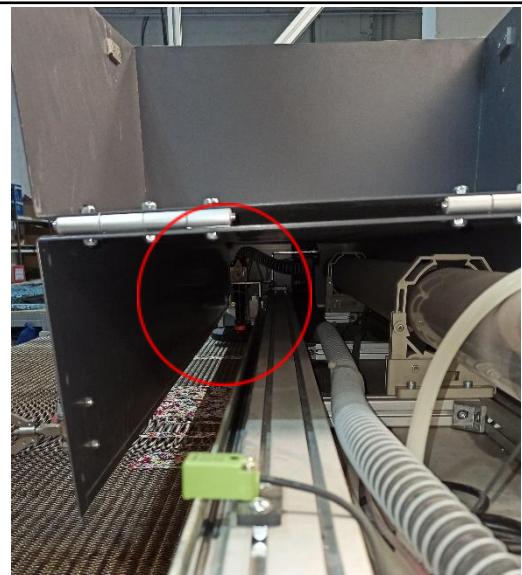
	Maintenance préventive	Doc n°	1.4.2	
	<b>Ajustement de la trajectoire laser</b>		Version date	19/10/2022
			Estimated time	30 minutes
			Page	6/7

## 7. Ajustement du miroir #2 :

- Déplacer la tête laser à sa course maximale .
- Cliquer brièvement sur le bouton pulse
- Rapprocher le miroir #3 pour voir la marque.
- Vérifier que la marque est au milieu.
- Si ce n'est pas le cas:
  - Utiliser les deux vis sur le miroir #2 pour modifier la trajectoire du laser. Après chaque changement, envoyer la tête laser à sa course maximale et refaire une marque en utilisant le bouton pulse (consulter la partie 6 si besoin)
  - Répéter ce processus jusqu'à ce que la marque soit au milieu.
  - Si nécessaire, la cible peut être changée pour mieux visualiser les repères

**Ne régler qu'une seule vis à la fois et tourner maximum d'1/8 de tour entre chaque impulsion**

- Lorsque le réglage est correct, replacer le tube de la lentille dans son emplacement (se référer au document 1.3.1)
- Ne pas oublier de rebrancher le tube pneumatique.



	<b>Maintenance préventive</b>	Doc n°	1.4.2
	<h2>Ajustement de la trajectoire laser</h2>	Version date	19/10/2022
		Estimated time	30 minutes
		Page	7/7

### 8. Vérifier l'alignement

- Procéder à une vérification de la trajectoire avec un morceau d'adhésif aluminium (se référer au document [1.4.1](#))