

# エピログレーザーの手引

B3 廣多 岳

先日(8/25),  
Epilogを修理してもらいました。

## 故障内容

1. レーザーの発振管が弱っていた
2. 光軸がずれていた
3. 色々ときたない

## 故障内容

1. レーザーの発振管が弱っていた
2. 光軸がずれていた
3. 色々ときたない

1. レーザーの発振管が弱っていた

# 1. レーザーの発振管が弱っていた

レーザーカッターのレーザーを発する部分の消耗。  
本来60W出力のレーザーだったが、  
計測したところ18W程度しか出ていなかった。

# 1. レーザーの発振管が弱っていた

レーザーカッターのレーザーを発する部分の消耗。  
本来60W出力のレーザーだったが、  
計測したところ18W程度しか出ていなかった。

発振に使われるガスや回路が消耗していくので、  
通常5年程度で交換するもので、  
ある程度仕方ないとのこと。

This laser device is an OEB system and does not comply with 21 CFR 1040.10 and 1040.11.  
Model D - Rev. 01  
Nov 2014  
D002165

CAUTION - Invisible laser radiation is emitted from this aperture.

AVOID EYE OR SKIN EXPOSURE TO DIRECT OR SCATTERED RADIATION

MINI  
CE  
PSP-01  
INPUT: 100-240V  
OUTPUT: 148V

MINI  
CE  
PSP-01  
INPUT: 100-240V  
OUTPUT: 148V







E  
DD02165  
Nov 2014  
Model D  
Rev. 01  
www.edwards.com

PMD4800PM01-A  
DC5V ~ 0.15A  
MADE IN CHINA





RMA01836  
SOR050142

**Enclosed Documentation**  
 Installation Documents  
 RMA Documents  
 Invoice  
 Packing Slip



## 故障内容

1. レーザーの発振管が弱っていた
2. 光軸がずれていた
3. 色々ときたない

## 2. 光軸がずれていた

なんだそれ。

## 2. 光軸がずれていた

レーザー光とレッドポインターの光が本来通るべきみちから外れていたということ。

## 2. 光軸がずれていた

レーザー光とレッドポインターの光が本来通るべきみちから外れていたということ。

がんばれば自力で調整できるが、ある程度コツが必要なので業者さんに連絡してくれても良いとのこと。

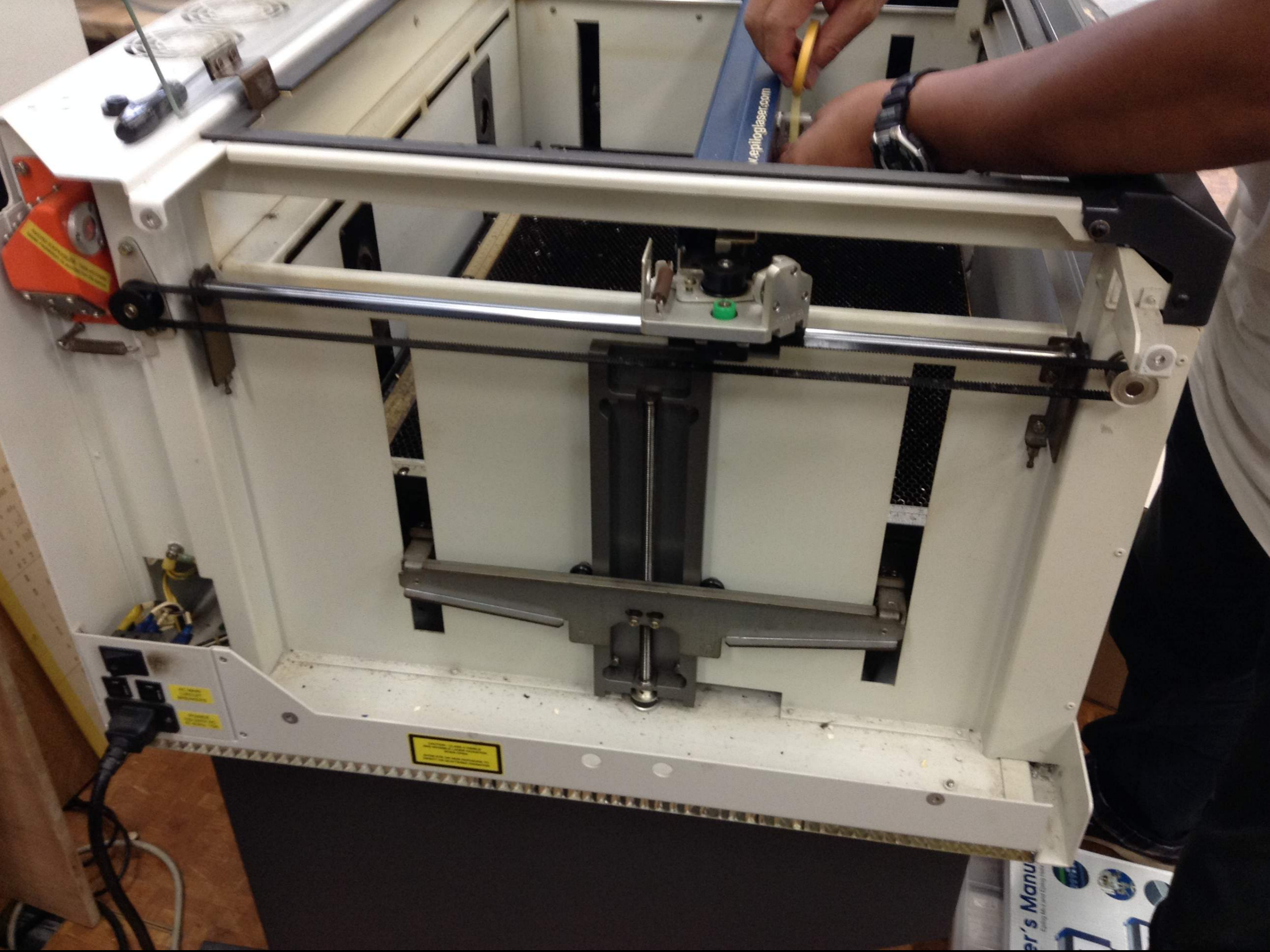
# 光軸調整の手順

1. ターゲット部品を取り付ける
2. maint→align lasarを選択
3. 光の通る経路の順に3つのミラーを3本のねじで調整
4. (0, 0), (0, max), (max, max)の3ポジションに動かしてみてもずれがあれば補正
5. ターゲットを外して紙テープをつける
6. upキーを押してレーザーを照射  
ポインタとずれがあればポインタのねじ(外装にあいてる穴)を調整する
7. 紙テープを外して完了

maser.com







reptiloglaser.com

Warning label on the left side of the machine.

Warning label on the bottom front of the machine.

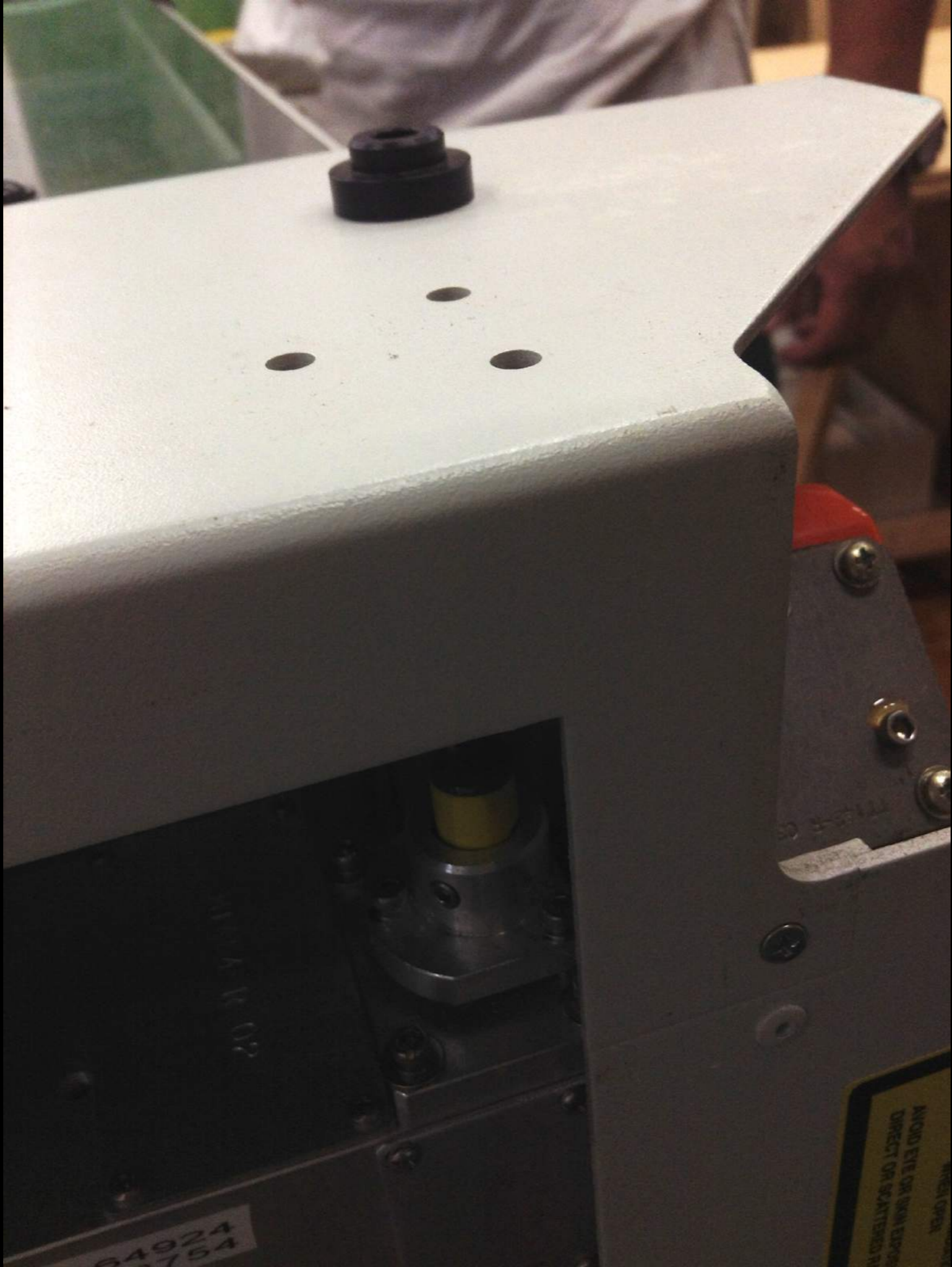
er's Manu  
Eyeing New and Existing





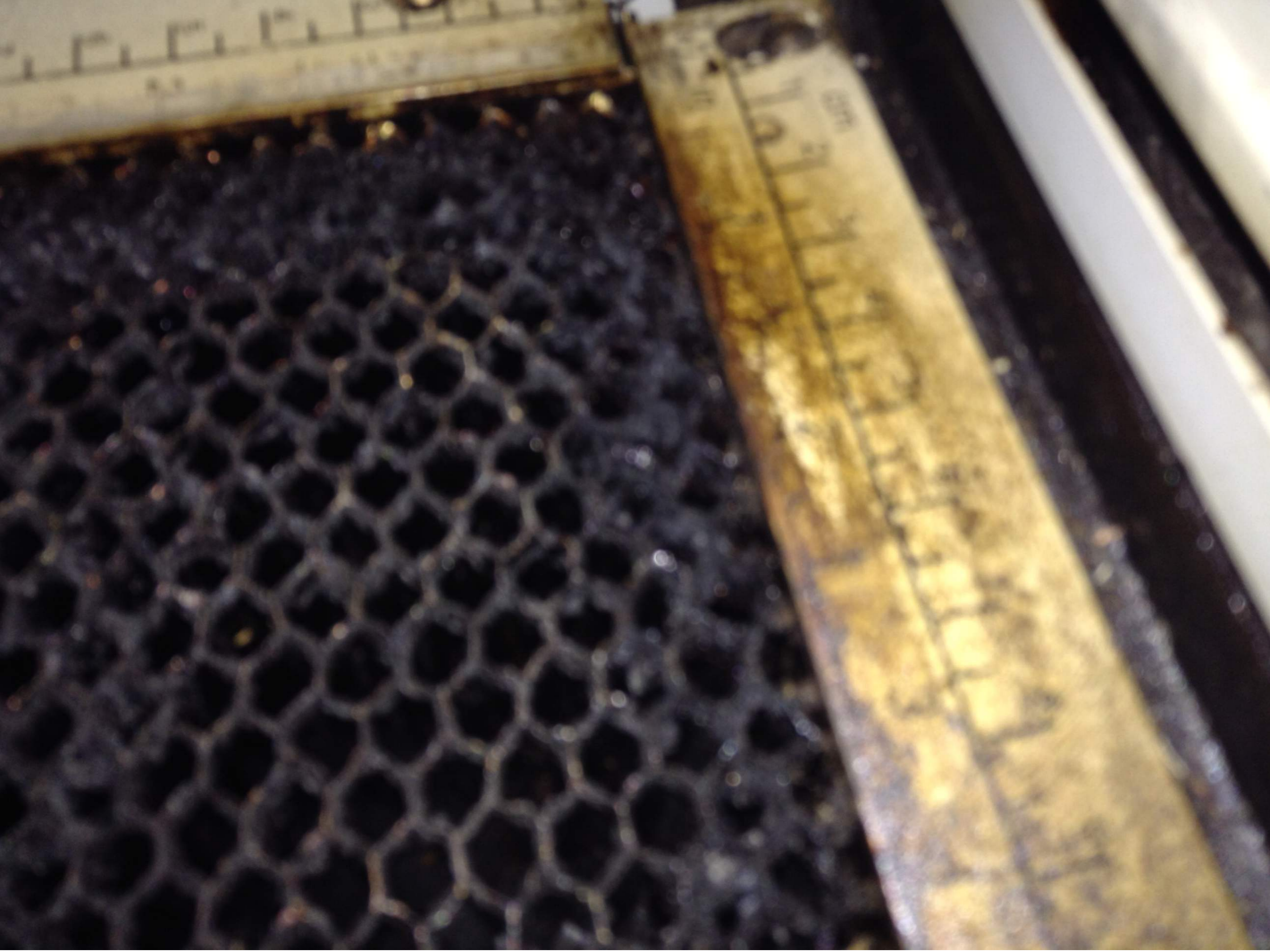
AVOID EXPOSURE  
laser radiation is emitted





## 故障内容

1. レーザーの発振管が弱っていた
2. 光軸がずれていた
3. 色々ときたない



### 3. 色々きたない

故障ではないですが、きたないとのこと。  
掃除しましょう。



### 3. 色々きたない

故障ではないですが、きたないとのこと。  
掃除しましょう。

レンズやミラーに限らず、  
特にMDFを切ったときには  
ワークエリア内全体にうっすら汚れがつく。  
ついた汚れはすぐ拭けば簡単に落ちる。

### 3. 色々きたない

故障ではないですが、きたないとのこと。  
掃除しましょう。

レンズやミラーに限らず、  
特にMDFを切ったときには  
ワークエリア内全体にうっすら汚れがつく。  
ついた汚れはすぐ拭けば簡単に落ちる。

光学部品以外は普通の洗剤で拭いても大丈夫。

# メンテ内容

1. 毎回: レンズ/ミラーの掃除, ワークエリアの掃除
2. 稼働40時間につき1回: グリスをさす
3. 稼働80時間につき1回: ベルトのテンションを点検
4. 半年に1回: 排気部分を掃除機できれいにする
5. 1年に1回: 裏の外装を開け, 中のほこりを掃除
6. 1年~に1回: 光軸の調整