

# 出荷前検査項目一覧表

SLW1500/2000 は、出荷前に中国工場と日本工場の 2 拠点で検査を行なっています。主に中国工場では組み立てからレーザー発振器のエイジングを含む出荷前検査を行い、日本工場では組み立て後の製品に異常が無いが、再度出荷前検査をしています。

下記では、日本工場で行なっている出荷前検査をご案内します。

No.	項目	内容
1	配線確認・ネジチェック・レーザー信号線末端処理	検査を実施するために電源の接続や配線の確認をします。また、ネジに緩みが無いが等も確認します。
2	チラー蛇口取り付け、チラー水入れ	約 15 ～ 20 リットルの純水を入れて、動作確認を行います。
3	電源投入	電源を入れ、本体の設定内容を確認します。
4	レーザーポインタ調整	レーザーポインタの位置がノズルの中心にくるよう調整します。
5	レーザー照射 / 焦点調整	フィーダーにワイヤーを取り付け、レーザーをワイヤーに照射します。エネルギーが最も伝わる箇所である「焦点」で溶接できるよう、何度も照射を繰り返しながらノズルの位置を調整します。
6	インターロック確認	チラーの水流を止め、エラーが出ている状態ではレーザーが照射できないことを確認します。
7	レギュレータ圧力設定	圧力が 0.15Mpa であることを確認します。
8	溶接検査	レーザーパワーを 10% ごと上げながらレーザーを照射し、レーザーパワーに比例して出力が上がっていることを確認します。こちらの溶接結果は製品と一緒に同梱します。
9	溶接サンプル作成	T 字の溶接を行います（片方はなめ付け溶接、もう片方は隅肉溶接）。溶接が問題なく可能か、トーチに異常が無いかなどを確認します。こちらの溶接サンプルは製品と一緒に同梱します。
10	連続照射安定性確認	ボタンを軽く押していても、レーザーが連続して照射できることを確認します。ボタンを強く押さないとレーザーが途切れてしまう場合は、スイッチの再取り付けを行います。
11	エイジング	一定期間電源を入れ続け、異常が発生しないか確認するエイジング検査を行います。エイジングは 2 日間行います。
12	エイジング後溶接検査	溶接を行い、仕上がりがエイジング前と同じであることを確認します。
13	溶接パラメータ設定	溶接パラメータに間違いがないか確認します。
14	ノズル取替	作業用ノズルからお客様用の新品ノズルに取替え、梱包作業に移ります。
15	保護レンズ確認	トーチ内の保護レンズに傷がないか確認します。
16	フィーダー出荷確認	クリーニングを行い、付属品を確認します。
17	チラー水抜き、蛇口取外し、緊急停止スイッチ押下、AC ケーブルラベル、Y 端子取外し	作業用に入れたチラーの水を抜き、本体や付属品を元の状態に戻します。
18	クリーニング・梱包	付属品に抜けや漏れがないか確認し、本体をクリーニングして梱包します。