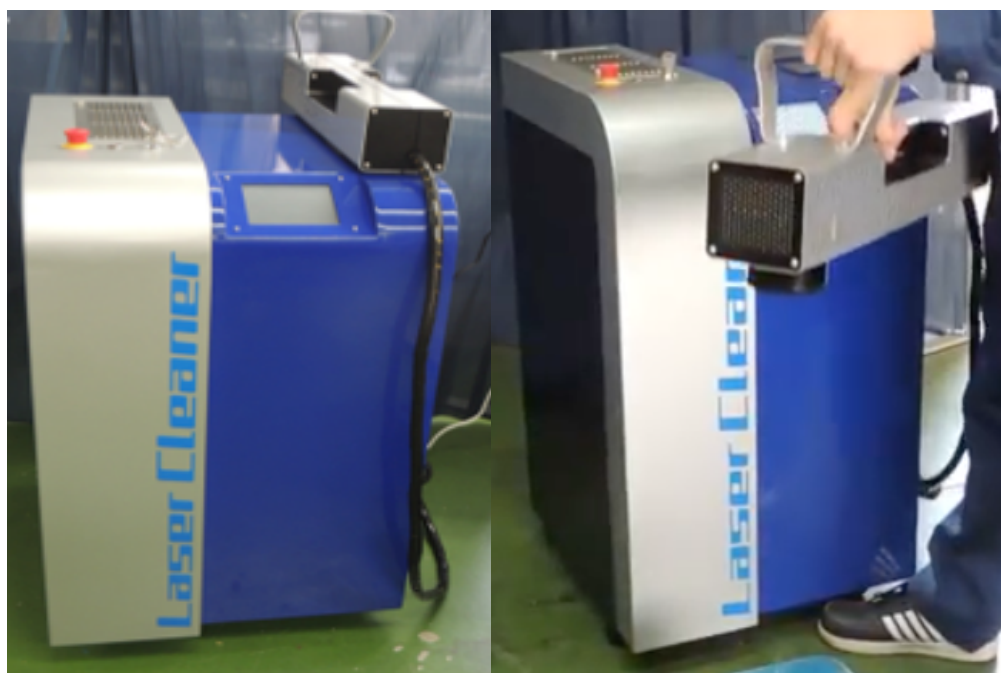


ソフトウェアもハードウェアもカスタム可能な100Wレーザークリーナー

- ・母材を傷つけずに汚れ・サビを除去
- ・ソフト及びハード両面でカスタム化対応
- ・ハンドヘルドタイプ
- ・レーザー焦点距離を可変



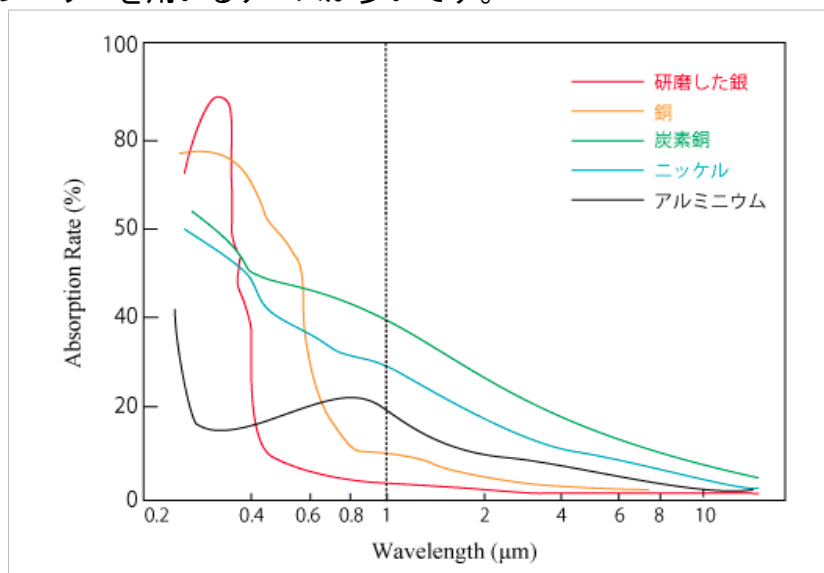
用途

- ・金型サビ・金属酸化物・ペイントの除去
- ・酸化膜・油分・グリースの除去
- ・コーティングの前処理
- ・ハンダ・溶接前の脱脂
- ・溶接後の溶接焼けクリーニング
- ・塗装膜やめっき層除去
- ・壁や天井表面の金属酸化物の除去

価格及び納期：
お問い合わせ下さい

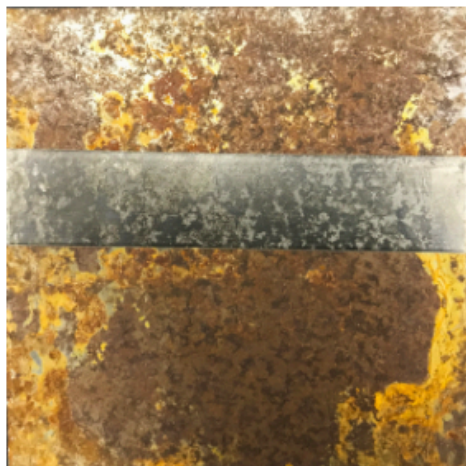
本製品は、金属表面のサビ・汚れ等を除去するレーザークリーニング装置です。平均出力が100Wと高出力の為、しぶといサビ・汚れも除去できます。製品を自社開発しており、ソフト及びハード両面でカスタム対応可能です。

これまでは放射性物質除去(除染)を目的として、遠隔操作が可能なレーザークリーナーが研究されてきました。波長 $10\mu\text{m}$ のCO2レーザー、UV波長のエキシマレーザー、ナノ秒QスイッチNd:YAGレーザー、フェムト秒モードロックNd:YAGレーザー等、様々な波長で複数パルス幅のレーザークリーニングが研究されてきましたが、現在は、母材の吸収率が低い波長 $1\mu\text{m}$ で発振するナノ秒QスイッチYbファイバーレーザーを用いるケースが多いです。

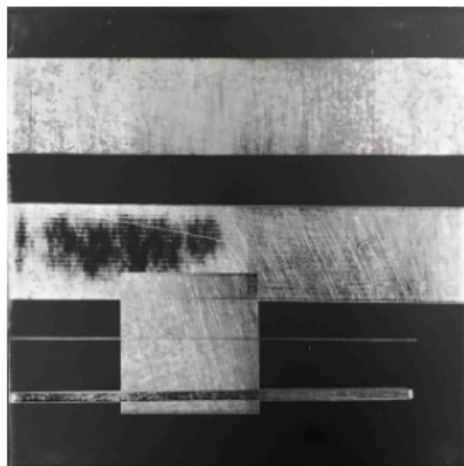


様々な母材の吸収波長特性

クリーニング性能



サビを除去した様子



金属への塗装を除去した様子



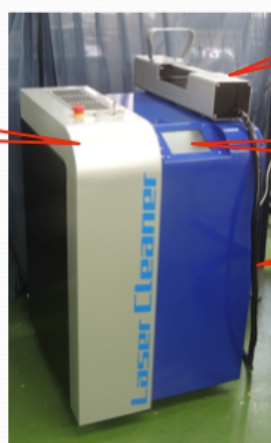
木材への塗装を除去した様子



一般財団法人 近畿高エネルギー加工技術研究所による試験では、レーザー処理部と未処理部との間に $2\mu\text{m}$ 以上の段差は認められず、レーザー処理は鋼材表面への削除加工ではなく、表面加熱による熔融加工と評価されました。

レーザー熱や衝撃波で付着物を除去しつつ、母材への影響がない種類のレーザーを用います。同種レーザーにより、母材表面は改質され、酸化物等の付着防止効果が生まれます。

レーザークリーナーの外観と構成図

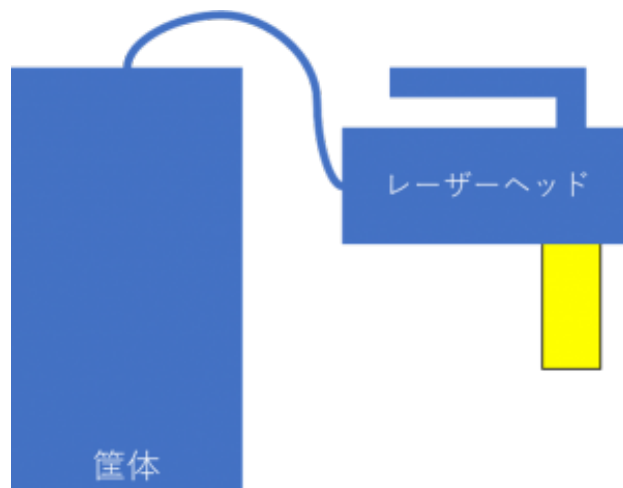


発振器

レーザーヘッド

タッチパネル

ファイバー



筐体

レーザーヘッド

より詳細な情報は下記よりご覧頂けます。

<https://www.symphotony.com/products/100wlc/>