



portable laser cleaner

PLCB-100WS

PLCB-200W

PLCB-300W

NBCエンジニア株式会社

〒533-0005
大阪市東淀川区瑞光2丁目6番21号
TEL 06-6829-7602
FAX 06-6990-8095
Email info@nbc-engineer.jp

ホームページ



Instagram



販売代理店

NBCエンジニア株式会社

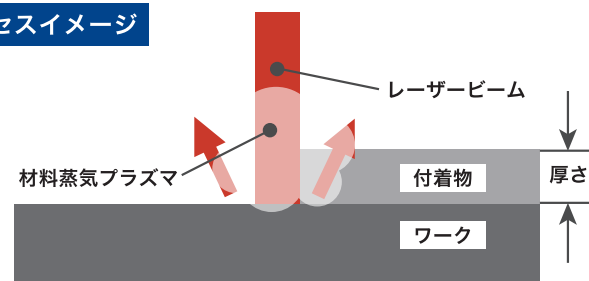
レーザー光によるクリーニングについて

ものづくりにおいて金属材料表面の洗浄には、溶剤、水、ブラスト材、ドライアイスなどを用いた洗浄方法が多く利用されていますが、**廃液などの二次廃棄物の処理が課題**となっています。

これら従来の方法に代わる新たな方法として、レーザー光を利用した洗浄が注目されています。

サンドペーパーや薬品を使用して、労力をかけて落とさざるをえなかった「サビ」や「油膜」や「溶接焼け」も、非接触のレーザー光により簡単・キレイに処理ができ、廃液や二次廃棄物が発生しないため、**環境面・作業時間・人件費等で大きなメリット**が期待できます。

プロセスイメージ



高ピーク、短パルスのレーザーを照射し、表面層に特定のエネルギー密度を与えることにより表面層の物質が蒸散し除去されます。

与えるエネルギー密度が母材を蒸発させるエネルギー密度より低い場合、母材を損傷せずに表面層のみの除去が可能です。

特徴

- レーザ光による非接触加工
- 母材へのダメージが極めて少ない
- ハンドリング/固定でも簡単操作
- 軽量/小型で移動が容易(屋外でも使用可)
- 高品質・長寿命・メンテナンスフリー
- 低ランニングコスト

レーザー光イメージ動画はこちら



用途

- 金型のクリーニング
- 錆、酸化物、油分の除去
- コーティング前の前処理
- ハンダ・溶接前の脱脂
- 溶接焼けのクリーニング
- エポキシ等の除去
- 塗装膜やメッキ層の除去

おすすめポイント



コントローラー

タッチスクリーン式で簡単に操作可能。レーザーの照射モードは**8パターン**。



自動化

I/O制御可能
専用治具でロボットに簡単接続



安全性

キースイッチ・緊急停止ボタン・照射時がわかるライト付き



寿命UP

エア어가クリーニングヘッドから出ること保護レンズへのヒュームの付着を抑制

PLCB-100WS / 200W / 300W

本機は最新のレーザー発振器を搭載した空冷式のレーザークリーナーです。

レーザー光源には、パルス式ファイバーレーザー MOPA (Master Oscillator Power Amplifier)を採用しています。

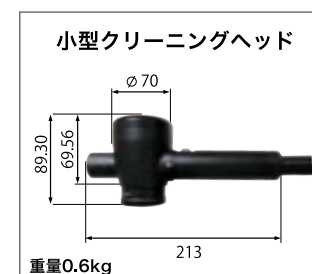
本体側にエアを接続することで、レーザー照射時にクリーニングヘッドからエアを放出し、保護ガラスの損傷を防ぎます。

※ロボットへの接続は別売の専用治具で簡単にできます

PLCB-100WS



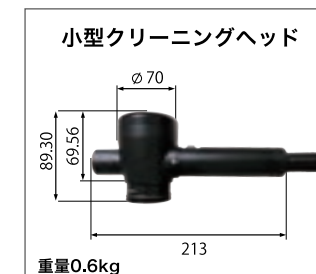
100W 仕様



PLCB-200W



200W 仕様



PLCB-300W



300W 仕様



■スペック

型式	PLCB-100WS	PLCB-200W	PLCB-300W
最大レーザー出力	100W	200W	300W
出力	パルス式	パルス式	パルス式
レーザー周波数	1-4000kHz	5-200kHz	1-3000kHz
ファイバーケーブル長	5m	5m	5m
パルスエネルギー	1.5mJ	1.8mJ	5mJ
パルス幅	10ns-500ns	150ns	20ns-500ns
レーザー波長	1064nm	1064nm	1064nm
スキャン幅	10-110	10-110	10-110
使用温度	0~40℃	0~40℃	0~40℃
本体寸法	590 × 430 × 310mm	670 × 450 × 310mm	655 × 535 × 305mm
重量	25kg	27kg	33kg
目安作業速度	≤12㎡/h	≤20㎡/h	≤30㎡/h
電源	AC100V・200V 50Hz/60Hz 最大消費電力 800W	AC100V・200V 50Hz/60Hz 最大消費電力 1000W	AC100V・200V 50Hz/60Hz 最大消費電力 1200W