

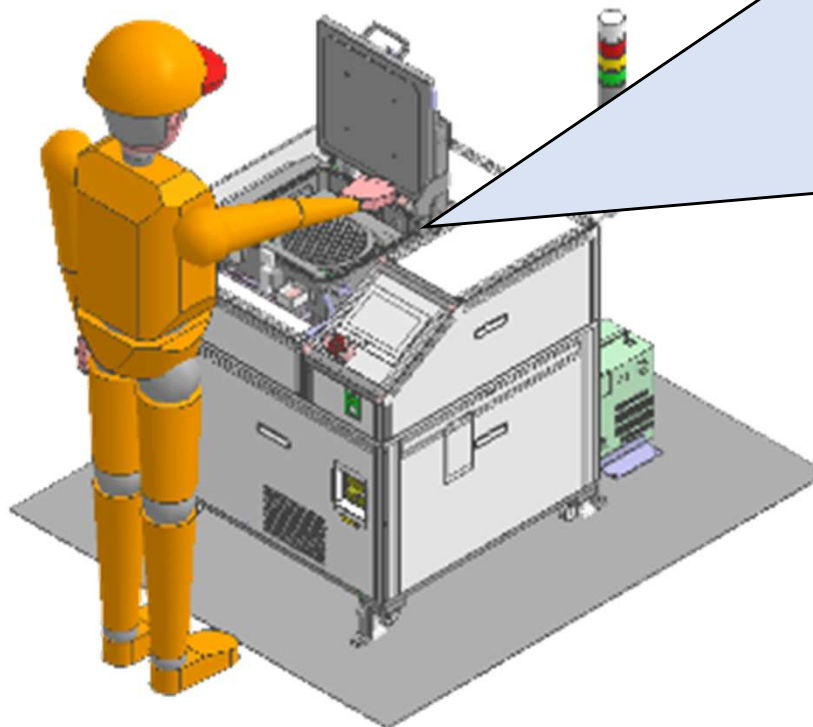
KNE 小型プラズマクリーナー



- ★ 12インチリング付きウェハ処理が可能！
- ★ 表面改質(濡れ性改善)、無機物/有機物汚染除去！
- ★ 量産前の評価、研究、多品種少量生産に最適！
- ★ 高速、低価格

- ★ 様々なオプション機能
- ★ 300mmウェハ、矩形基板への対応可

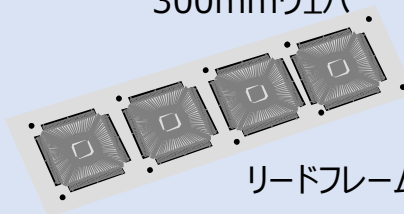
適用基板～オプション選択含む



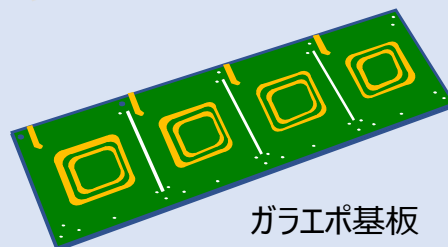
300mmフレーム付きウェハ



300mmウェハ



リードフレーム



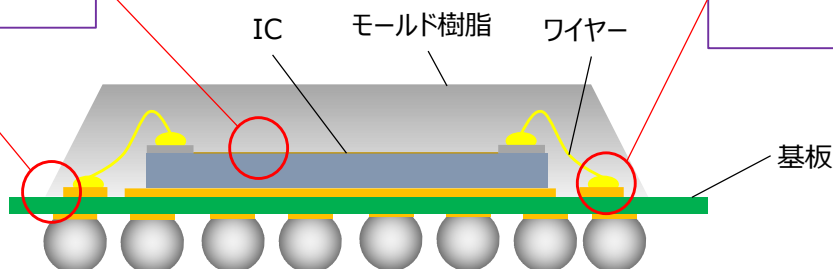
ガラエポ基板

※テープ基板など各種基板への対応も可能です

プラズマクリーナーの具体的用途 (例: BGA基板)

モールド密着性向上
(対IC保護膜)

モールド密着性向上
(対基板レジスト)



ワイヤー接合強度
向上

[主要性能]

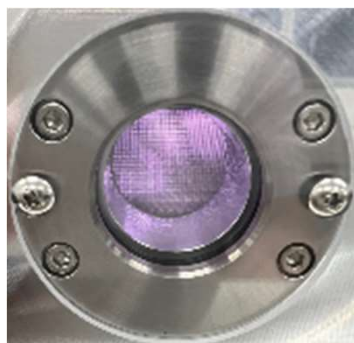
・到達圧力：6.0Pa以下/リークレート：10Pa/min以下

※最大排気速度500L/min ドライポンプを使用

・RFパワー制御：13.56MHz/100~1,000W

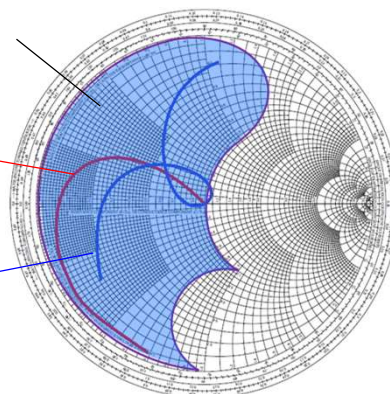
ワイドレンジオートチューニング

整合範囲



ウェハ時
整合挙動軌跡例

矩形基板時
整合挙動軌跡例

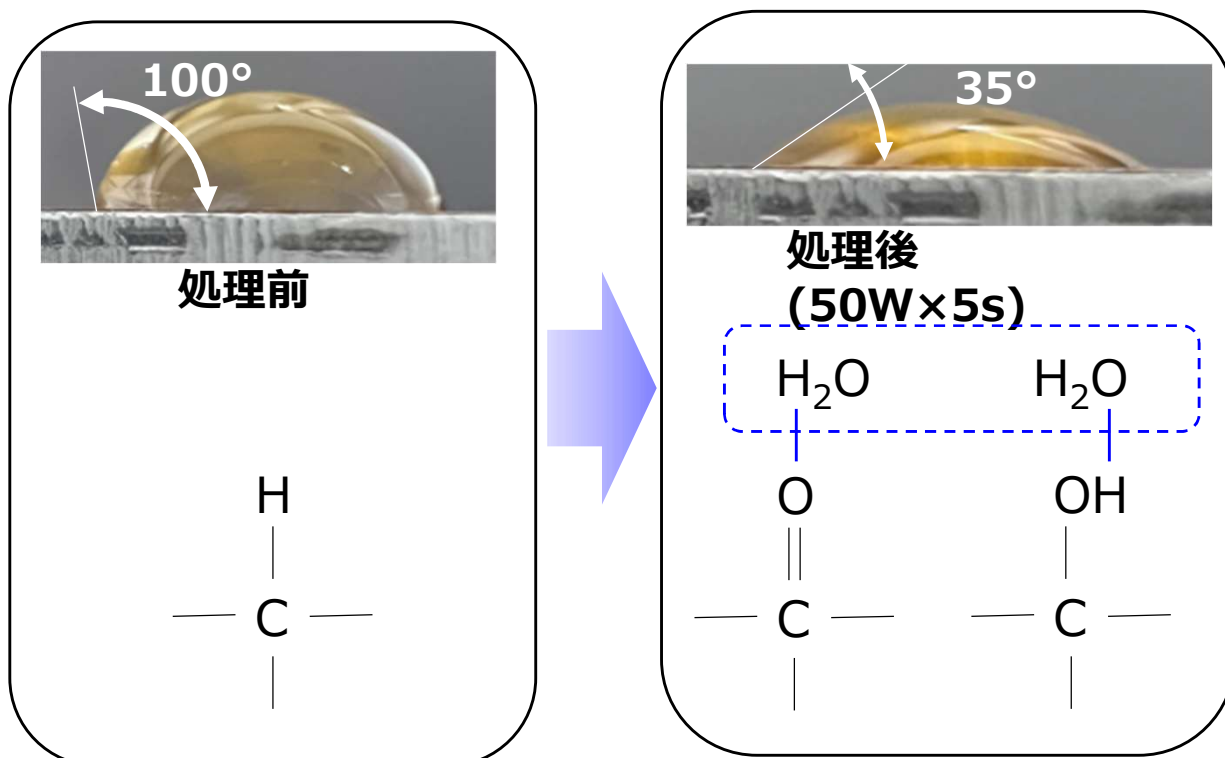


スミスチャート上の本装置整合範囲

・プラズマ処理性能

◆表面改質(濡れ性改善)~ポリイミド樹脂上の水滴接触角変化

※濡れ性改善により各種密着性を改善

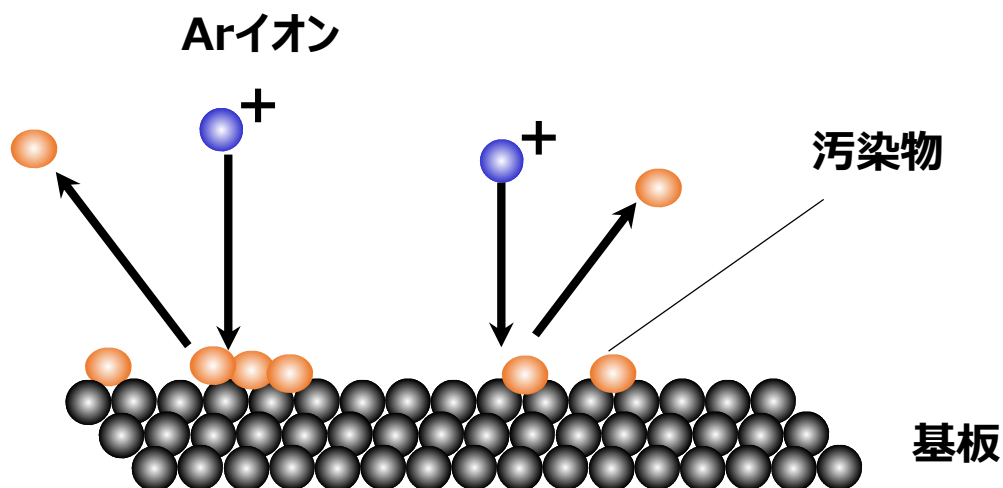


プラズマ処理によりC=O、C-Oが生成

水との親和性が高まる (濡れ性向上)

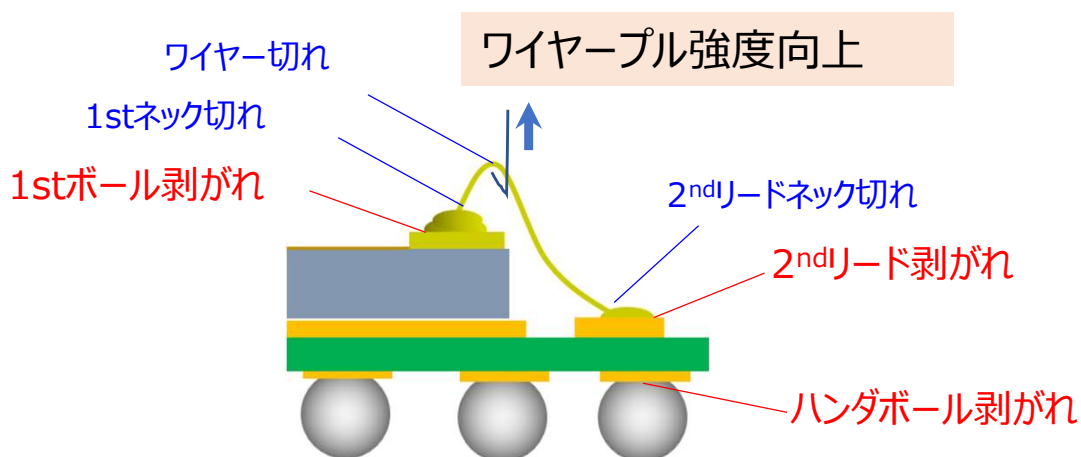
◆プラズマクリーニング

Arイオンを電極上の基板に加速衝突させることで
大気圧プラズマでは除去できない無機汚染物も除去！



・無機、有機汚染物除去による接合強度改善

※プラズマ処理により接合部剥がれを改善



・プロセス時間

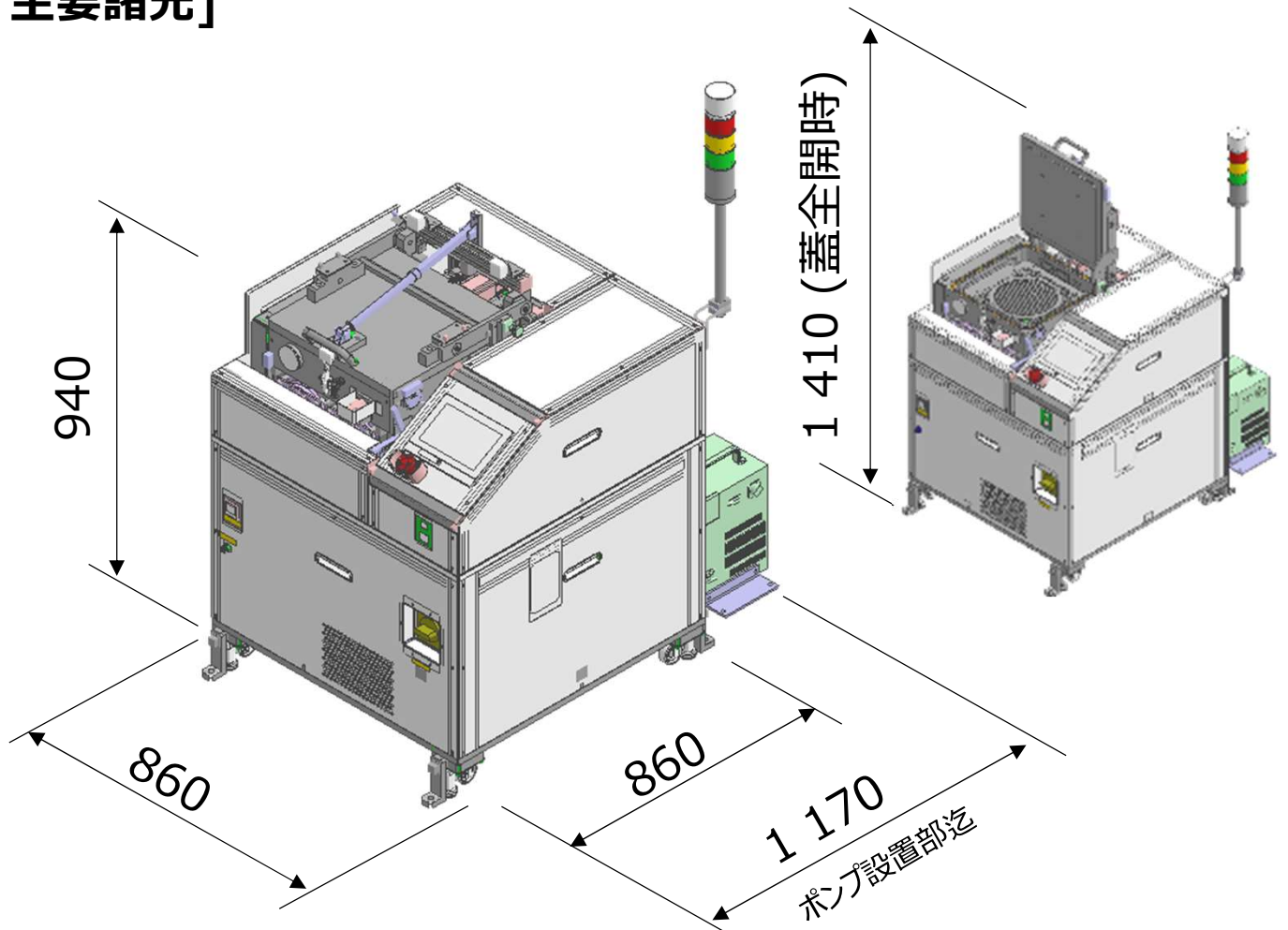
量産機並みのプロセス時間で処理可能！

1プロセス 60 s 以下

※排気スタート～ガス導入～放電～ベント完了まで

処理時間 10 s 設定時

[主要諸元]



装置寸法	860 mm(W) x 860 mm(D) x 940 mm(H)
処理エリア	□380mm[標準]
装置質量	350 kg ※ポンプ含まず
電 源	単相 AC200V ±10% 50/60Hz 4.0kVA
エア一源	0.4 MPa以上 0.6 MPa 以下
操作部	4.3 型TFTカラー液晶モニター、非常停止、USBポート1ヶ
RF電源	最大1kW : 13.56MHz ※総合通信局への申請が必要です
ガス源	Ar1系統標準:0.1~0.15MPa ※O2[追加オプション]
真空ポンプ	最大排気速度:500 L/min

本カタログの内容は、2023年6月現在のものです。品質向上や機能改善のため、予告なく変更になることがあります。

KNE販売サービス株式会社
KNE 株式会社 技術本部
〒818-0041 福岡県筑紫野市上古賀3-2-16
クリエイション・コア福岡 212