

**PHT**

*Link To The World*

**PHT株式会社（英文名：PHT Inc.）**

〒115-0045 東京都北区赤羽2-69-2千秀ビル6F

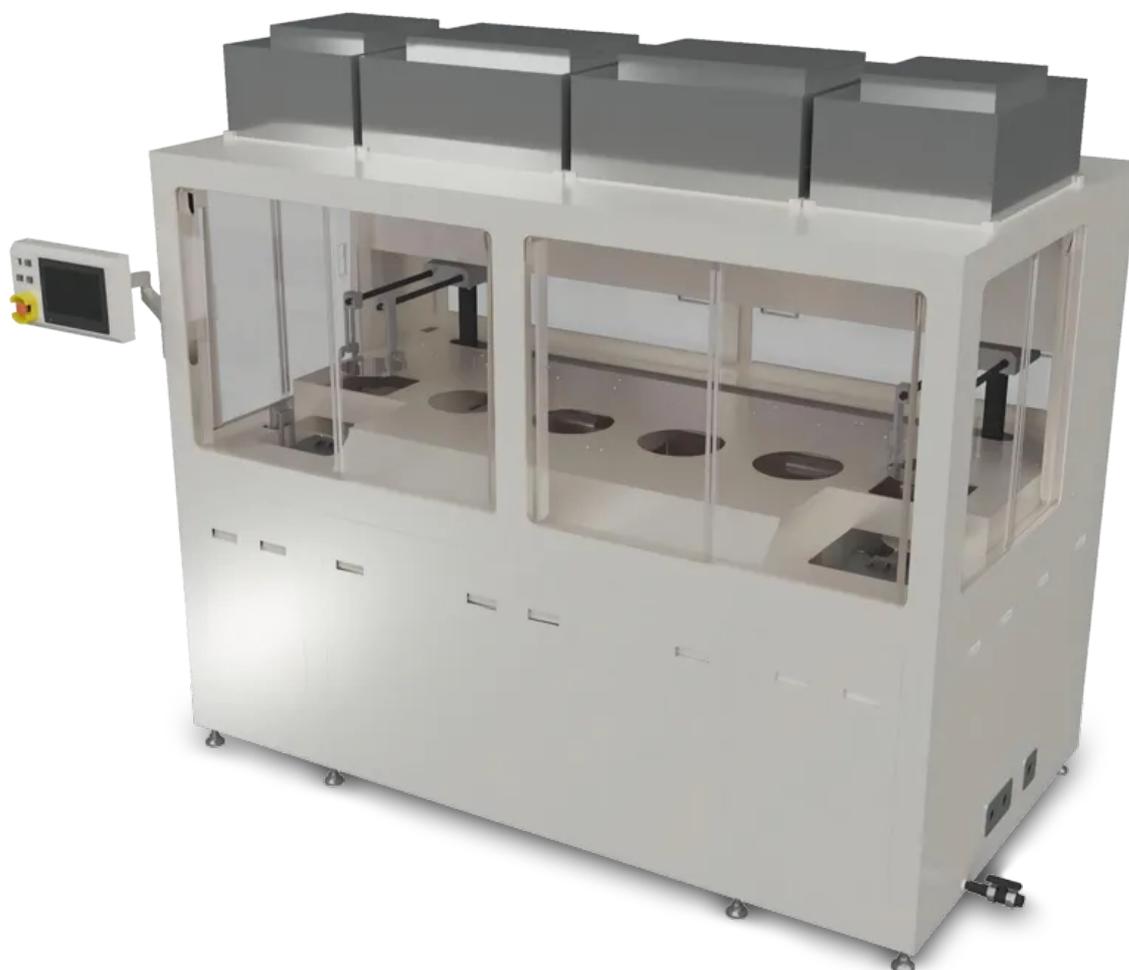
TEL:03-6751-7153 FAX:03-6761-8935

E-Mail:info@pht.co.jp

<https://www.pht.co.jp>

# ウェー八枚葉式自動洗浄装置

## PWS2501



## 装置概要

本装置は、φ150mm（6"）・φ200mm（8"）対応の枚葉式洗浄装置です。  
ウェーハは、25枚入カセットでLD側に作業者がセットします。洗浄後のウェーハは、ULD側にセットされたクリーンなカセットに収納されます。

## SiCウェーハ向け事例

### <SiCウェーハ洗浄の基本手法>

SiCウェーハは化学的に安定した基板で、Siウェーハと同じ手法ではその洗浄効果をあげることは困難です。

しかし、Si面に酸化膜を形成することにより、化学的洗浄が可能となり、洗浄効果をあげる事ができると考えられます。

Si面にO<sub>3</sub>水を用いて強制的にSiO<sub>2</sub>膜を形成し、HFにてSiO<sub>2</sub>膜を除去する手法になります。

### <洗浄プロセスと装置構成>

LD（水中）→ 両面ブラシスクラブ → オゾン水 → HF洗浄 → 超音波シャワー洗浄 → スピン乾燥 → ULD（空中）

### <スループット>

タクトタイム：45秒/枚 φ150mm（6"）

タクトタイム：60秒/枚 φ200mm（6"）

※タクトタイムは、あくまで目安です。洗浄レシピにより変化します。

## 装置仕様（SiCウェーハ向け事例）

ユニット	仕様	特徴
LD/ULD	水中Loader	上下料水中待機によるパーティクル飛散防止
ブラシ洗浄	両面ブラシスクラブ洗浄	ドラム内放水構造、汚染堆積防止
オゾン洗浄部	Max 5L/min	オゾン濃度30 ppm以上の強酸化性配合酸洗
超音波シャワー洗浄	超音波シャワー洗浄	超音波の建造費が高く安定性が高い
スピン乾燥	Max 4000rpm	高速乾燥による効率向上
チャンバ数	4 or 5（カスタム可）	連続単腔処理により、同室の薬液混入を防止する
ロボット	2台	洗浄前後に専用ロボットで搬送し、交差汚染を防止する