

PHT

Link To The World

PHT株式会社（英文名：PHT Inc.）

〒115-0045東京都北区赤羽1丁目41番12号

TEL:03-6750-5232 FAX:03-6762-9587

E-Mail:info@pht.co.jp

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

ウェーハ搬送装置

PWT2022



概要

クリーンロボットを応用したシステムです。

300mmのウェーハを1枚単位で、カセット（容器）A～Bへ搬送します。対応するカセット（容器）は、FOUP・FOSB・OPEN・PFAです。

1枚単位の搬送が標準ですが、5枚単位・25枚単位の搬送も対応可能です。

カセット間でウェーハを安全に一括搬送・スロット指定搬送（同一キャリア内搬送可）致します。

カセットからウェーハを持ち上げてロード／アンロードを行うため、カセットとの接触を最小限に抑え、摩擦・発塵・ウェーハ端部の損傷を防ぎます。ウェーハマッピングにより、ウェーハの位置ズレ、二枚重ねなどのローディングエラーを検知します。誤操作防止センサ、緊急停止ボタン付。

装置仕様

ワーク

半導体基板

装置重量

約500kg

ワーク厚さ

600～850μm

ワークサイズ

300mm

電源

AC200V, 15A

カセット（容器）

FOUP・FOSB・OPEN・PFA

スループット

25枚/1カセット搬送時間 300秒以下

駆動方式

モーター駆動（サーボ）

搬送単位

1枚単位・5枚単位・25枚単位

装置サイズ

W1000×D1400×H1800(mm)

安全機構

カセット有無、ウェーハ有無、過負荷検知、異常警報、非常停止

オプション

静電気除去装置（イオナイザー）

・全面カバー・エリアセンサー

IDリーダー・アライメント・ウェーハ反転など

特長

- 省スペース
- 静電気対策型
- 光及び機械センサーでエラーを監視
- マッピングセンサー付き
- FOUP・FOSB・H-Square社製メタルカセットに対応
- クラス10クリーンルーム対応

導入事例

簡易的にウェーハを搬送したい
カセット内ワークの擦れを抑えたい

検討可能

カセットステージ数、自動化、ワークサイズ等

用途

1. 装置メーカーが使用するケース

- ① デバイスメーカーから評価用のウェーハがFOSB（出荷用ケース）で支給される。
- ② 装置メーカーのシステムに使うキャリア（例えばFOUP）への移載を行う。
- ③ 評価後のウェーハをFOSBに移載する。（デバイスメーカーへ返却）。

装置メーカー例

エッチング装置・アッシング装置・洗浄装置・コーターデベロッパ・露光機等。

2. ウェーハメーカーが使用するケース

- ① 完成ウェーハ（最終洗浄・検査完了後）をFOSB（出荷ケース）に移載する。
- ② プロセス（洗浄工程等）間で、PFAキャリア（洗浄用キャリア）に移し替える。