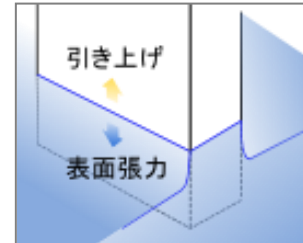


<技術資料>

『ホット純水引き上げ乾燥 (Hot DIW pull up drying)』

純水又は超純水をオーバーフローさせている槽中に被乾燥ワークを浸漬し、そのワークをゆっくりとした一定スピードで槽上方へ引き上げて行きます。

この時、個気液界面においてワーク表面と水の表面張力と毛細管現象によりワーク表面の水は槽内の水へと引かれ、ワーク上の水分は完全に除去され乾燥します。



乾燥条件は純水温度、引き上げスピード、水面状態リップルの最小化に加え、湯気の消去対策や水加熱時のバブル消去対策が非常に重要な要素となります。

ウェーハー上にパターンが形成されている場合は、水中に溶存している酸素の影響により、ゲートの絶縁耐圧を下げる事が知られていてあまり適切な乾燥手段ではありません。

また、ワークの水平搬送が必須の場合は対応できません。

そうでない場合はスピン乾燥、蒸気乾燥、熱風乾燥、エアナイフ乾燥、真空乾燥、IPA 乾燥などに比べて乾燥性能、乾燥残り、乾燥ジミ、安全性、装置のシンプル性、保守性、装置価格等で圧倒的な優位性を持ちます。

以上