

(米国版発表資料抄訳)

サイバー옵ティックスセミコンダクター社、  
WaferSense™オートマティック・ティーチングシステムによる  
ロボットティーチングを発表

*WaferSense ATS の画像処理技術がウエハ搬送トラブルを削減し、  
生産性向上に役立ちます*

オレゴン州 ビーバートン発: 2007年1月9日 -- サイバー옵ティックスセミコンダクター(親会社 Cyberoptics 社、Nasdaq: CYBE)は、WaferSense™ATS (オートティーチングシステム)を発表、ウエハライク形状でワイヤレスデバイスの商標 WaferSense™ に追加ラインアップしました。ATS の画像処理は半導体プロセス装置内の自動搬送時のウエハ搬送ミス削減します。

昨今の 200mm、300mm ウエハのプロセス装置は、より長期的な停止時間と高価な消耗品を必要とするため、その運用及びメンテナンスコストが高くなっています。また、装置技術者や保全担当者は、装置を診断し、問題解決を素早く行う方法を常に模索しています。装置のパフォーマンスと能力は、より高い精度のティーチングを迅速に行うことにより向上させることが出来ます。通常のロボットティーチングでは、ウエハ搬送位置をロボットコントローラに登録するため、マニュアルでロボットを動かし搬送位置を決めるという作業になります。この手順ではその結果が作業者の能力に大きく依存し、さらに多くの位置が目視や感覚的なものに頼るため、装置間、担当者間のバラツキが発生します。このバラツキの存在する低い精度の手順では、装置を製造ラインから外し、メンテナンス作業を行う時間が長くなってしまいます。

サイバー옵ティックスセミコンダクター社が発表する WaferSense ATS では、装置のダウンタイムを減らすことができるため、スクラップウエハを根絶する高精度なロボットティーチングが可能になります。ATS は、ワイヤレスでウエハライクの形状であるため、ウエハのように自動搬送ができます。装置内のロードロックやプロセスチャンバーで画像技術を駆使し、搬送位置のターゲットを自動認識 & 計算し、その結果をデジタルでパソコンに送ります。装置をメンテナンス規定の温度まで落とさなくても使用が可能のため、プロセスの確認作業や待機時間を削減することが可能です。ATS ではリアルタイムなビデオ情報と位置情報をわかりやすい画面で提供するため、装置調整や診断が、素早く簡単に行えます。リアルタイムなビデオにより、作業者の“目”のかわりに装置内部を観察することも容易です。

WaferSense ATS には 200mm と 300mm 用があります。精度は±0.1 mm (X,Y)と±0.5 mm (Z)です。簡単にログデータが取れ、エクセルデータ(CSV)に保存出来るため、装置設定の標準化やウエハ搬送の問題解析などに役立ちます。新しいターゲットを新規に登録して使用することも容易に行えます。再現性のある対象物とデータにより、担当者間のバラツキを抑え、ウエハをぶつけてしまうような搬送ミス避け、生産性を向上するのに役立ちます。

「ウエハ搬送ミス削減し自動化を促進することが、より高い精度と再現性のあるティーチングにより実現されるのであり、最大限の生産性と歩留まりに必要不可欠である」と、サイバー옵ティックスセミコンダクターの社長 Craig Ramsey は述べています。「WaferSense ATS が、メンテナンスする技術者に、より“速く”“簡単”で、“再現性”と“高精度”なデジタルデータを提供します。ATS があれば装置のダウンタイムを著しく削減し、スクラップウエハ発生を根絶出来るのです。」

#### WaferSense ATS の概要

- ウエハライクの 200 mm と 300 mm 形状

- 精度 ±0.1mm (±0.004 インチ、X&Y); ±0.5mm (±0.02 インチ、Z)
- 材質: 低アウトガス排出のカーボンファイバーとポリカーボンのカバー
- 搭載のカメラでビデオ情報を半導体装置内から取り出し、また搭載している画像処理プロセッサにてターゲットを自動認識、ウエハの XYZ 位置データを計算し、ノートパソコンにリアルタイムに送付します。
- ターゲット外寸: 6.5 mm から 45 mm (0.25 から 1.8 インチ、ATS の下面)
- 120 度までの温度に 5 分以下であれば(温熱部に直接触れない条件化にて)耐えることが可能です。
- 真空中に耐えられるので、密封された空間でトラブルシューティングやティーチングが可能です。
- TeachView™ アプリケーションにてビデオ情報と数値位置データを表示します。さらにそのデータをコメントを付けてログを取っていくことも出来ます。
- TeachTarget™ ターゲットにて円形のターゲットを ATS に新規登録出来ます。
- ブルートゥース通信を使用; USB による接続
- Windows® 2000, XP 及び Vista の OS に対応

WaferSense ATS キットはティーチングウエハ本体と、充電クリーンケース、USB リンクモジュール、アプリケーションソフトウェア (TeachView と TeachTarget) を含みます。

WaferSense ATS は、WaferSense™ シリーズであるウエハライク無線レベルシステム (ALS) やレチクルライク無線レベルシステム (ALSR) の仲間入りを致しました。商標 WaferSense™ により装置の標準化をスマートに行い、“トータルコストダウン”を、特に装置に手を入れずに実現することが出来ます。

#### サイバー옵ティックスセミコンダクター社について:

サイバー옵ティックスセミコンダクター (CyberOptics Semiconductor) は、半導体プロセス装置やプロセスにおいて、クリティカルで高精度な測定ツールを開発設計し提供致します。親会社は CyberOptics Corp. (Nasdaq: CYBE) であり、グローバルにプロセス生産性を向上するソリューションを電子部品製造や半導体アセンブリに提供し続けているリーディングカンパニーです。より詳細な情報は: [www.CyberopticsSemi.com](http://www.CyberopticsSemi.com), 及び [CSsales@cyberoptics.com](mailto:CSsales@cyberoptics.com) にお問い合わせ下さい。

Note: all trademarks and registered trademarks are the property of their respective owners.

#### 報道関係者のお問い合わせ先:

Marion Margiotta  
Young & Roehr Group  
503-222-0626, ext. 711 (米国西部標準時間)  
[mmargiotta@young-roehr.com](mailto:mmargiotta@young-roehr.com)

Christy Briggs  
CyberOptics Semiconductor, Inc.  
(503) 495-2242 (米国西部標準時間)  
[cbriggs@cyberoptics.com](mailto:cbriggs@cyberoptics.com)

###