



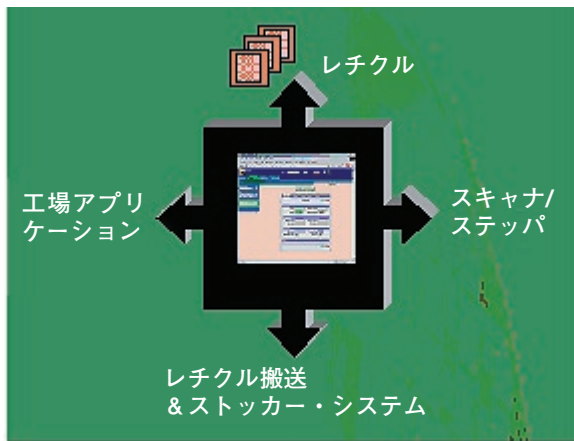
iReticles™

インテリジェントな統合レチクル管理

Software

全体的なスキャナ/ステッパのROIおよび効率を最大化

工場では、どのプロセス装置よりも、露光装置に多くの投資を行っています。したがって、露光装置の使用効率を最大化し、ROIと歩留まりを可能な限り向上させることが重要です。Brooks Automation社のiReticlesは、処理に必要な正しいレチクルのロケーションと可用性を継続的にトラッキングすることで、アイドル・タイムやオペレータによるミスを解消します。搬送管理システム（MCS）と統合すれば、iReticlesは、正しいレチクルを正しい露光装置に、まさに正確なタイミングでディスパッチすることができます。



- > iReticlesは、レチクルの操作を管理することにより、スキャナとステッパの生産性を最大化します。

スクラップ/リワークの最小化

iReticlesでは、レチクルの使用制限を設定し、検査サイクルや洗浄サイクルを自動的に起動することができます。レチクルの使用をトラッキングすることにより、最大限のスキャナ/ステッパ性能、デバイス品質、および歩留まりに必要な最高の作業条件でレチクルが保守されることを体系的に保証します。

レチクルの耐用年数を保持してコストの最小化を実現

比較的小型で大量の多種多様なレチクルの組み合わせが求められる今日の工場では、配置ミスや誤用を回避し、レチクルが最大限の耐用年数にわたって最適な保守を受けられることを保証するために、インテリジェントな支援が必要不可欠となってきています。

具体的な業務ニーズに適応

iReticlesは、工場固有の運用形態に合わせるすることができます。たとえば「割り当て」機能を使用すれば、担当エンジニアの要求に合わせて、レチクルを特定のスキャナまたはステッパ専用にするすることができます。

プレ・インテグレーションによる所有コストの削減

iReticlesは、スタンドアロン・モードでも、統合環境のCIMコンポーネントとしてでも機能するように設計されています。実際に、iReticlesはBrooks Automation社の工場アプリケーション、自動化装置、レチクル・ストッカー・ソリューションにあらかじめ統合されているので、導入の総コストを削減することができます。Brooks Automation社のレチク

特長

レチクルハンドリングエラーによる処理ミスの解消

- > 自動識別、自動検査を行います。
- > レチクルの正しいロケーション、予約、搬送ロジスティクスを管理します。
- > CD仕様に照らしたレチクルの認定検査を自動で行います。

破損したり汚れたレチクルによる処理ミスの解消

- > 各レチクルの使用を自動的にトラッキングします。
- > レチクルのパーティクル・データをインテリジェントに分析し、保存します。
- > 設定可能なしきい値に達した際に、レチクルの洗浄や検査を求める通知を自動的に発行します。

装置効率の最大化

- > 紛失したレチクルを探すために生じる遅延を解消することによって、スキャナ/ステッパの待ち時間を削減します。
- > レチクルのスケジューリング、保存、検索を自動化することによって、スキャナ/ステッパの待ち時間を削減します。

ル処理および保存ハードウェアと、スケジューリング/ディスプレイ、MIS、レシピ、装置接続、材料管理、およびAPCアプリケーションをあらかじめ統合することにより、個々の要素の総和よりもさらに強力な複合能力が発揮されます。

処理ミスの解消

iReticlesは、レチクルの状態や適合性をトラッキングすることにより、処理ミスを解消します。製造実行システム(MES)と統合した場合、手動で間違っただレチクルを選択することが原因で生じるエラーを解消することができます。

すべてのレチクル情報を1つの場所でトラッキング

PSMおよびOPCモデルのデータ、レチクルのファミリー情報、ベリクルの使用および洗浄情報、露光および注入量情報といった必要なレチクル情報をすべてトラッキングします。CDの仕様データに基づいて、公差外のレチクルもトラッキング。さらに、ストッカーのパーティクル・レベルをトラッキングして比較し、必要な時に最適なレチクルの洗浄とストッカーの保守を実行します。

主要な機能

- > レチクルの耐用年数にわたって、レチクルの状態、使用、履歴をトラッキング
- > レチクルのファミリーをトラッキング、管理することで、レチクルをグループとして管理可能
- > ユーザにて変更可能な長持ちする状態(ステート)モデル
- > 使用の多いレチクルは、ファブ内で短期保存
- > 現在使用されていないレチクルをファブ外で長期保存することで、コストのかかるクリーン・ルームのスペースを有効に管理
- > レチクルの不活性化および再活性化
- > 検査および洗浄管理のために、レチクルの使用を監視
- > レチクルの履歴、レチクルのファミリー、検査/洗浄情報をレポート
- > レチクルの自動保存および検索
- > Webブラウザによるユーザ・インターフェイス
- > ファブのMCS、MES、セル・コントローラ、IDトラッキング・システムとの統合
- > お客様固有の業務ルールに基づいてレチクルの保守を実行
- > 変更可能な予約イベントのポケットベル/Eメール設定
- > 材料および操作へのアクセスに対するセキュリティをユーザにて設定可能
- > ファブ全体のレチクル・ストッカーの詳細な保管状況を表示

Brooks Automation社は、トータルなオートメーションを提供します。当社のハードウェア、ソフトウェア、およびサービスは、工場のあらゆるウェハ、レチクル、およびデータの動きを管理することで、半導体メーカーにおける市場投入期間の短縮とリスクの低減を支援します。Brooks Automation社の製品は、実際に世界各地のあらゆる工場で使用されています。

