

## 自動化フレームワーク 「cinnamon」

機械プロジェクトのたびに「車輪の再発明」を繰り返すことに疲れていませんか? Beckhoff TwinCAT 3 向けのオープンソース自動化フレームワーク「cinnamon」が、その課題を解決します。このフレームワークは、制御対象のハードウェアとプロセスロジックを抽象化するため、ユーザーは最も重要な要素である「個別の機械開発」に集中することができます。

### フレームワークの主な機能

- HMI自動生成: PLC構造に基づいた動的可視化
- ノードベースのアーキテクチャ: センサ、アクチュエータ、またはプラントエリアのいずれであっても、各コンポーネントを独立した再利用可能な「ノード」として定義
- サイクルマネージャー (CycleManager): コマンドの並行実行と自動プロセス管理によるスマートシーケンス制御
- 充実したライブラリ: 運転モード管理、デバイス監視、エラーおよびレシピ管理用の構築済みモジュール
- ハードウェア非依存性: 明確なインターフェース抽象化により、柔軟で将来性の高い開発を実現

### 機械メーカーにとってのメリット

- 開発労力を80%削減
- 標準ソフトウェアの開発ではなく、革新的な機械機能やプロセス技術に集中
- ライセンス費用なし、ベンダーロックインなし
- SBOM準拠 (ソフトウェア部品構成表)
- 市場投入までの期間 (タイム・トゥ・マーケット) を大幅に短縮



cinnamon  
ソースコード



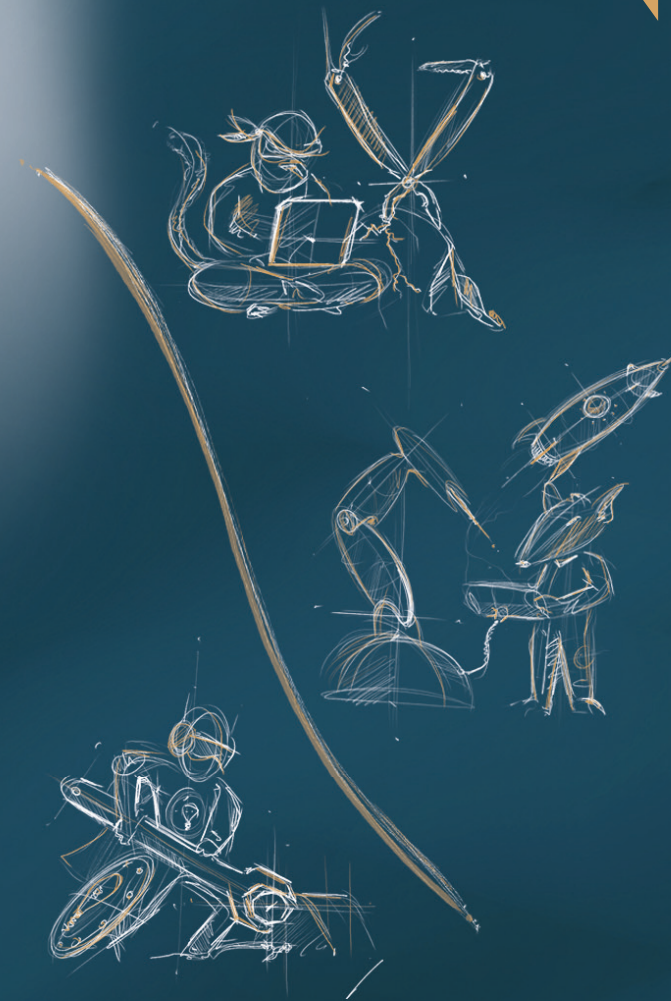
cinnamon  
ドキュメント



ekvip automation GmbH  
Nonnenstraße 37  
04229 Leipzig  
Germany / ドイツ

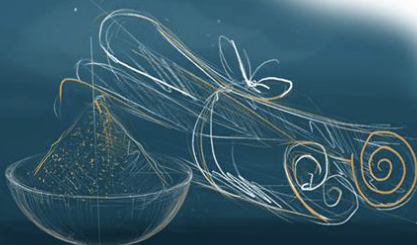
info@ekvip.com

ekvip.com



# 機械製造業界向け ソフトウェアソリ ューション

開発 | オートメーション | サービス



## フレームワークおよび ライブラリ開発

モダンなソフトウェアアーキテクチャを提唱する ekvip は、自動化技術のための最新ソフトウェアソリューションを開発しています。当社の重点分野は以下の通りです：

- TwinCAT / CODESYS / Siemens AX / .NET / C# による個別アプリケーションの開発
- クロスプラットフォームかつ高性能なソフトウェアソリューション
- スタンドアロンシステムおよび相互接続システム向けのカスタムライブラリとフレームワークの開発
- TwinCAT、Visual Studio、Visual Studio Code 向けの拡張機能開発

## 自動化およびPLC プログラミング

ekvip は、単体機から生産ライン全体に至るまで、あらゆる自動化を支援します。当社は IEC 61131-3 規格に準拠したカスタマイズソフトウェアソリューションを開発します。当社の開発者は、主要な PLC およびソフトウェア環境に精通しています：

- Beckhoff TwinCAT 3
- Siemens TIA Portal および SIMATIC AX
- CODESYS 3
- Rockwell Automation Studio 5000 (Allen Bradley)
- Bosch Nexeed

## サービスおよび アフターセールス

ソフトウェア開発に加え、ekvip は生産設備の電気・機械組立、試運転(コミッショニング)、および最適化に関する包括的なサービスを提供します。

当社のサービス内容には以下も含まれます：

- 試運転および再試運転
- 生産最適化
- 現場および据付管理
- 立ち上げ(ランプアップ)支援
- 生産システムの移設
- 保守点検
- 24時間365日対応のホットラインおよびトラブルシューティング

