

aPriori

製造プロセスモデル

製造根拠に基づくプロセスモデルと3次元CADモデルのジオメトリを利用したルーティング決定により実世界の製造プロセスをシミュレート

概要

aPrioriの製造プロセスモデルは、コスト、持続可能性、製造可能性の要件に基づいて生産を最適化するために、製造プロセスとルーティングをシミュレートします。製造根拠に基づくプロセスモデルにより、設計、製造、購買の専門家は、設備レベルに至るまで製造の選択肢を検討することができます。aPrioriを使用することで、開発の初期段階からインサイトを引き出し、市場投入までの時間を短縮し、市場のニーズに迅速に対応することができます。

製造プロセスグループ

 コスト機能

 持続可能性（サステナビリティ）機能

 製造可能性（DFM）機能



積層造形

- 直接金属レーザー焼結
- 材料ジェットイング
- 焼結
- 選択的レーザー焼結
- 光造形（SLA）



アセンブリ

- 接着接合
- メカニカルファスナー
- シーリング
- ねじインサート
- 溶接



鋳造・鍛造

- 型鍛造
- ダイカスト
- インベストメント鋳造
- リング圧延鍛造
- 砂型鋳造



複合材

- AFP（自動繊維配置）
- ATL（自動テープレイアウト）
- ハンドレイアウト



エレクトロニクス

- プリント基板製造
- プリント基板組立
- ワイヤハーネス



熱処理・表面処理

- 時効処理、応力除去
- 陽極酸化処理、黒色酸化処理
- 脱脂
- 電気めっき
- 塗装
- 粉体塗装
- 表面硬化
- 無心焼入れ



機械加工

- 鋳造、鍛造、積層造形、その他製造部品に対する機械加工
- フライス加工、旋盤加工、研削加工、ギア製作
- マルチスピンドル機械加工
- 切削加工



金属加工

- 棒・管材製作
- 押出成形
- 板金（金型有り・金型無し）
- スタンピング、ダイ・スタンピング
- ハイドロフォーミング
- ロールフォーミング
- ストレッチフォーミング
- トランスファーダイ



プラスチック射出成形

- 射出成形
 - » アセンブリ成形
 - » アセンブリプラスチック成形
- 反応射出成形
- 回転成形、ブロー成形
- 構造発泡成形
- SMC圧縮成形
- プラスチック板加工
- 熱成形

*コスト機能は、上記を含む450以上の製造プロセスモデルで利用可能です。
**持続可能性機能と製造可能性機能は、特定の製造プロセスで利用可能です。

aPrioriはデジタルツインの価値を引き出すために、以下の自動化された製造インサイトを提供します：

コスト

- 目標原価計算（Should Cost）
- 内外製検討

持続可能性

- 二酸化炭素排出量(CO₂e)
- 持続可能性を考慮した設計支援

製造可能性

- 製造可能性を考慮した設計支援（DFM）
- コストを考慮した設計支援（DTC）

