



the modula wave®



reddot design award
honourable mention 2009

スイスで開発されたイノベーション

- 2011年 年陳列室及び実験室を設けている新営営業所に引っ越す予定であります。
- 2010年 ペナン(マレーシア)にアジア市場統括拠点を設立
- 2010年 Kirstenは技術サポートを強化し、応用実験室を拡張
- 2009年 **the modula wave®**が「red dot award: product design 2009」を獲得
- 2008年 **the modula wave®**とviskoオペレーションソフトウェアを市場に投入
- 2006年 Kirstenが**the modula wave®**の開発とデザインを開始
- 2006年 Future Finance Holding(スイス)がKirsten Solderingを取得
- 2004年 2000台目のKirsten **jet wave**システムを納入
- 2001年 K-IN2ERTWAVE™に関してAir Liquideと提携
- 2001年 Kirsten Soldering AG(スイス)創設
- 1992年 初の鉛フリーウェーブはんだ付け装置を納入 - 鉛フリーはんだ付けのパイオニアに
- 1979年 Kirsten初の特許:電磁ウェーブはんだポンプ**jet wave**



reddot design award
honourable mention 2009

Kirstenチーム



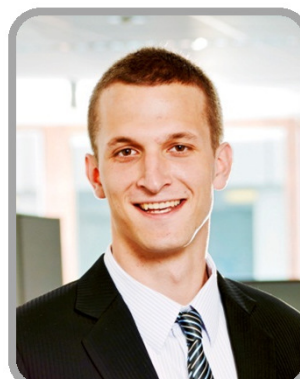
ピウス・エバーハルト
CEO



ユルゲン・ザイベルト
プロダクト・マネジメント



ブルーノ・クリステン
販売



マルセル・シュタイガー
技術サポート



ヴァインツェンツ・ビシヒ
応用実験室



トーマス・フライ
研究/開発

the modula wave®



お客様の期待にこたえる
モジュール式はんだ付けソリューション

the modula wave[®] - 基本構成

はんだ付け対象: 水平移動のみ!

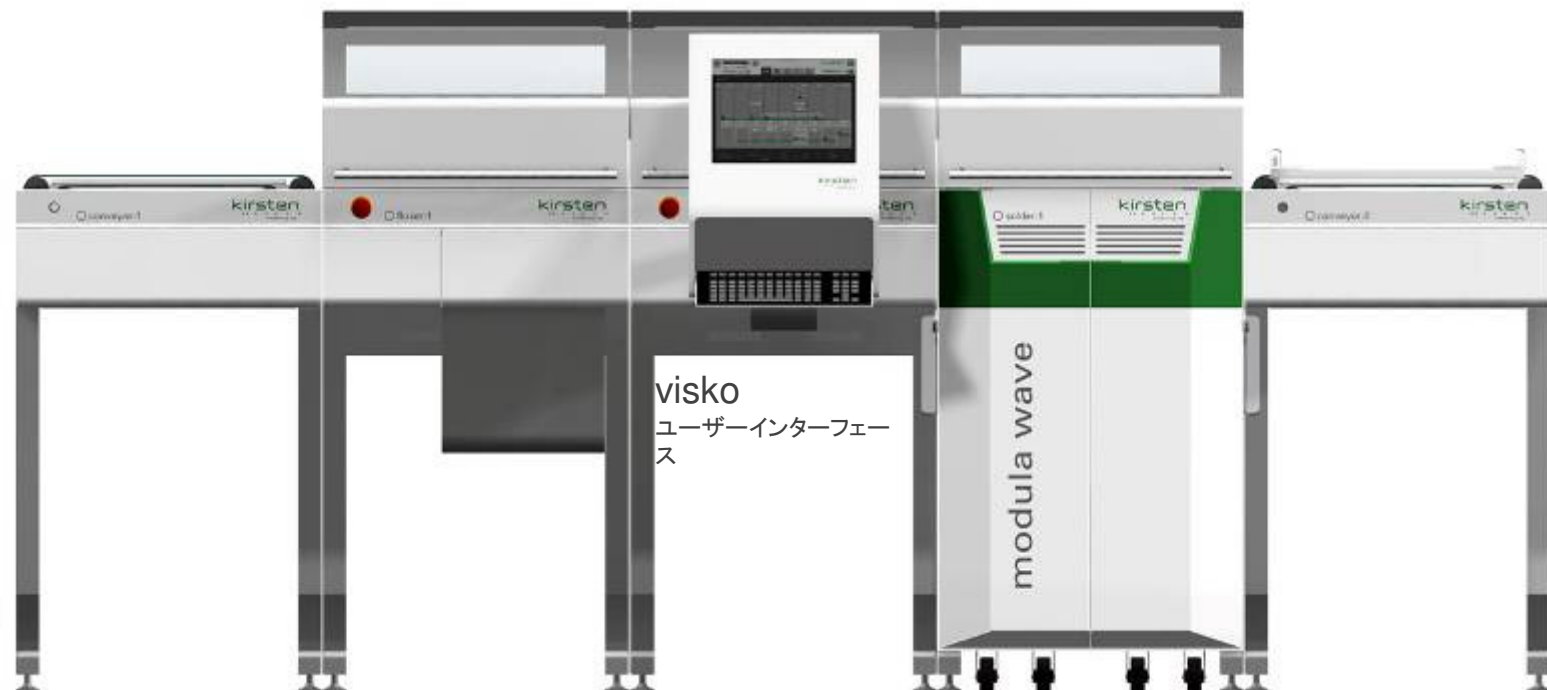
インプット搬送
モジュール

フラクサー
モジュール

予備加熱
モジュール

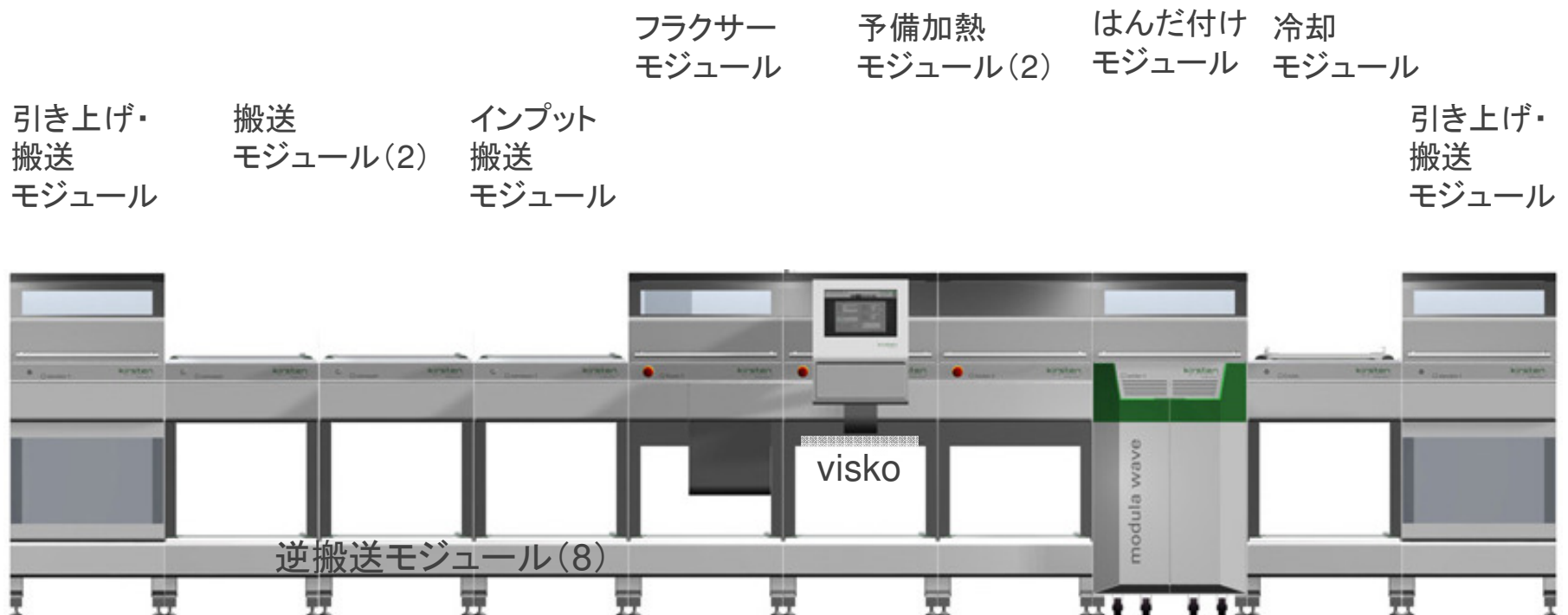
はんだ付け
モジュール

アウトプット搬送
モジュール



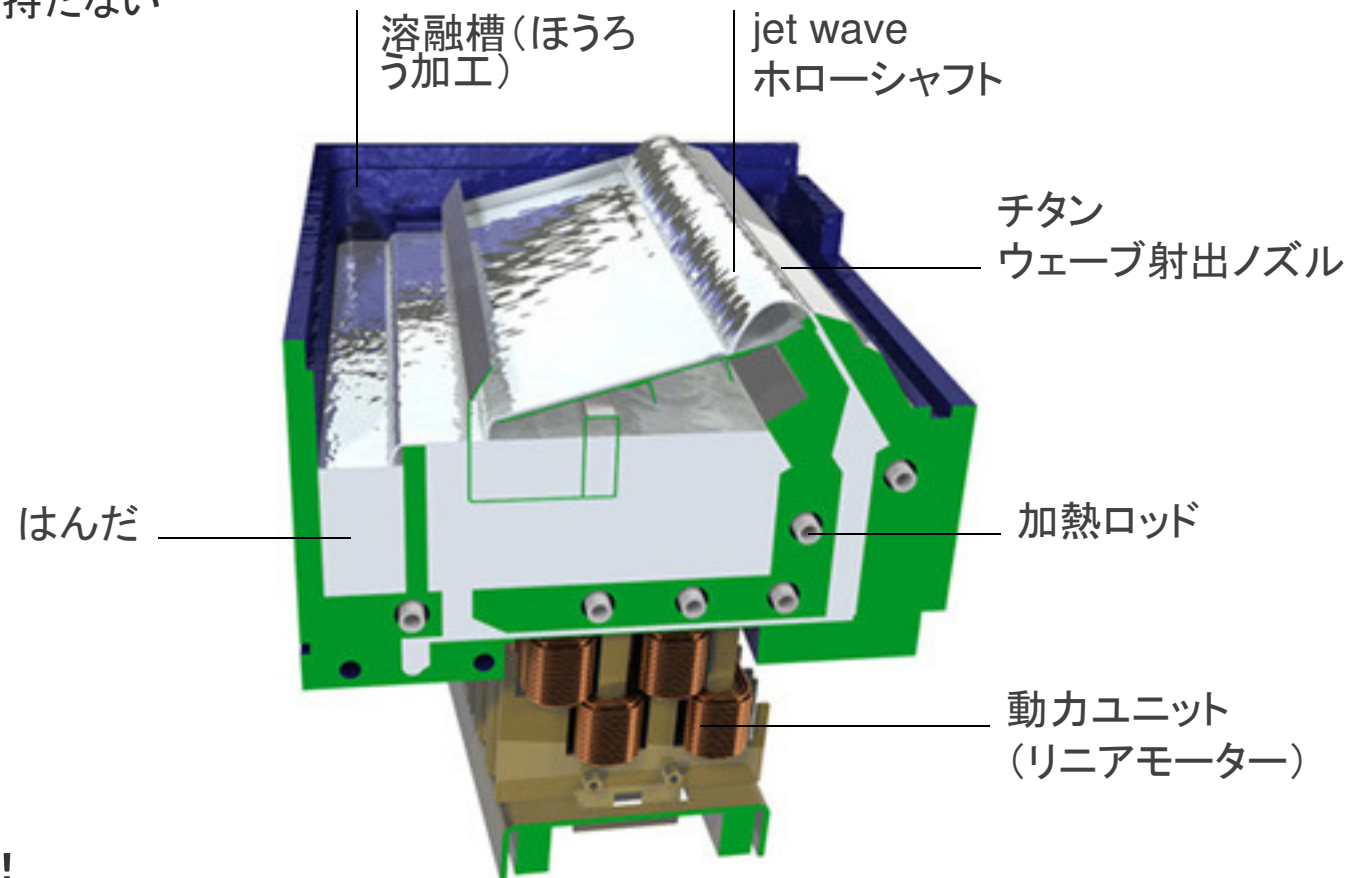
the modula wave® - 典型的構成

はんだ付け対象: 水平移動のみ!



jet wave - 中空ウェーブはんだ付けシステム

可動・機械的パーツを持たない
ユニークなポンプ



はんだのみが流れる！

生産におけるメリット

- 最短のウェッティング時間 – パーツへの熱負荷を軽減
- 最速ウェーブ - ベストなはんだ付け位置
- すべてのウェーブで最高のエネルギー投入
- 一回だけのウェーブ/一回だけの短時間の温度ピーク – 敏感なパーツを壊さずに済む
- プロセス進行は無数のバリエーション
- プロセスステップの設定で完全な柔軟さを実現
- パーツの押さえが不要
- 高い柔軟性 – ロットサイズ1 / High-Mix / High Volumeに対応
- 改善された不活性環境

the modula wave®



真の柔軟さを備えた設計：
はんだ付けモジュールFix
クイック交換カートを備えたはんだ付けモジュール

はんだ付けモジュールFixを備えたthe modula wave®

簡略化されたはんだ付けシステム
でも対応できる製造工程に
お得な入門者向けモジュール構成を提供

プロセスに関連したはんだ付けウェーブ
の設定は、拡張スタンダードごとに
手動もしくは自動によるコントロールが可能



はんだ付け
モジュール
Fix



- シンプルな要求に対応
- いつでも拡張可能

the modula wave® 二つのはんだ付けモジュールFix in-line

一つの製造ライン内に
複数のはんだ(例えば鉛フリー、
鉛含有)を同時に加工する
ための二つの固定はんだ付け
モジュールを装備

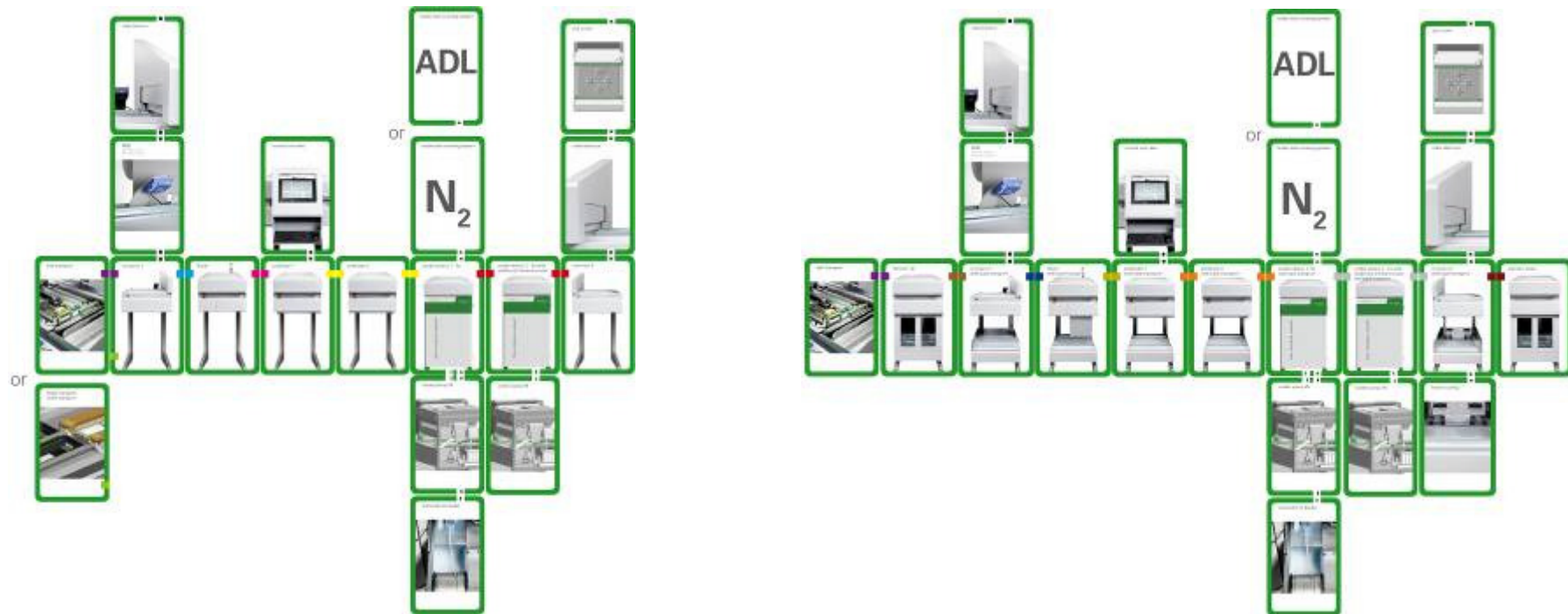


Hot swap pots
in-line



- high-mixに対応
- 高い柔軟性に対応

固定はんだ付けモジュールを備えたはんだ付けシステム



クイック交換カートを備えたthe modula wave®

簡単に移動できるキャスター付きはんだ付けカート。
ドッキングステーションにはんだ付けカートを横付け。
さまざまなプロセスに対して様々なはんだを使用可能。

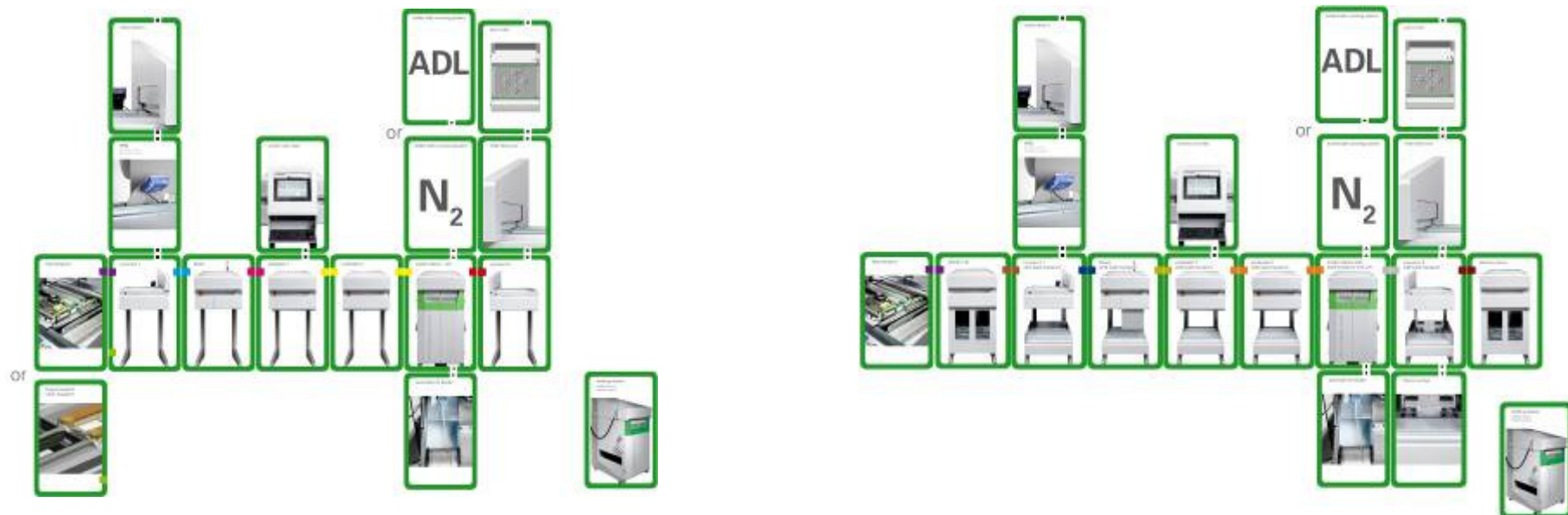


- high-volumeに対応
- 短い転換時間に対応
- 安全な操作性
- 簡単なメンテナンス
- 汚れに強い

ドッキング
ステーション



クイック交換カートを用意したはんだ付けシステム



the modula wave[®]



visko - ユーザーインターフェース
ビジュアル化・コントロールユニット

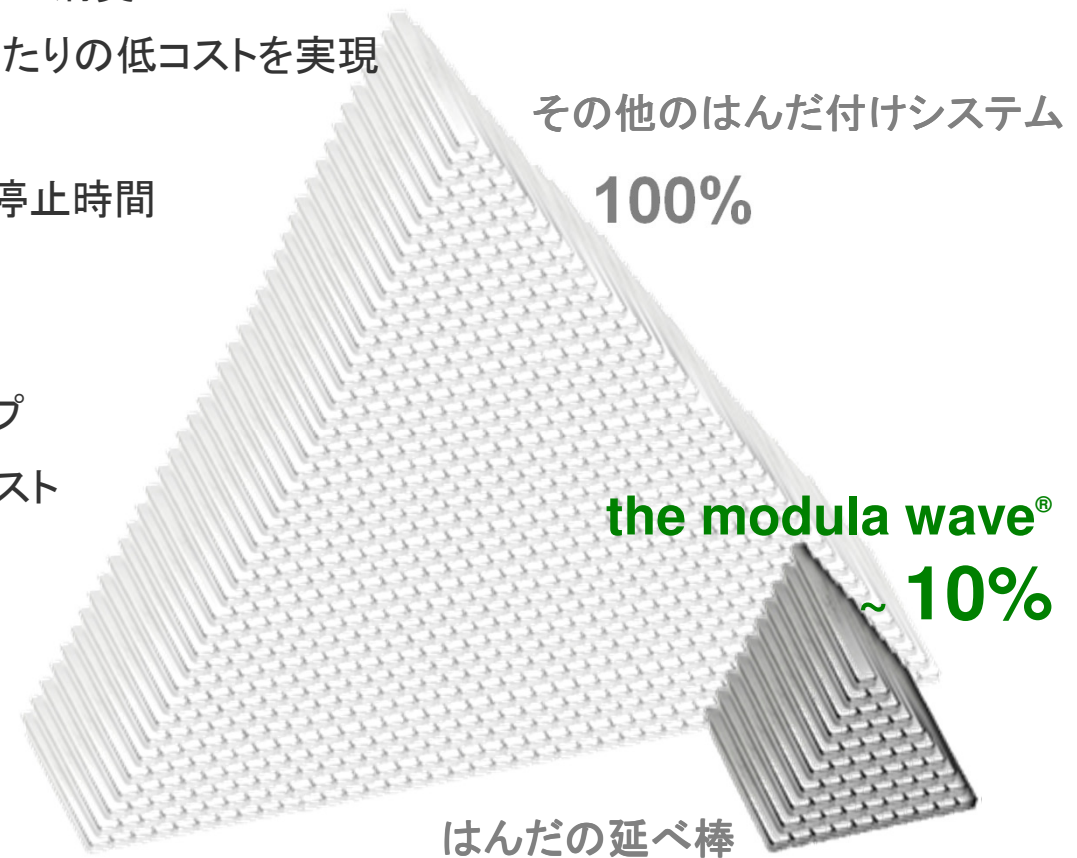
visko – ユーザーインターフェース



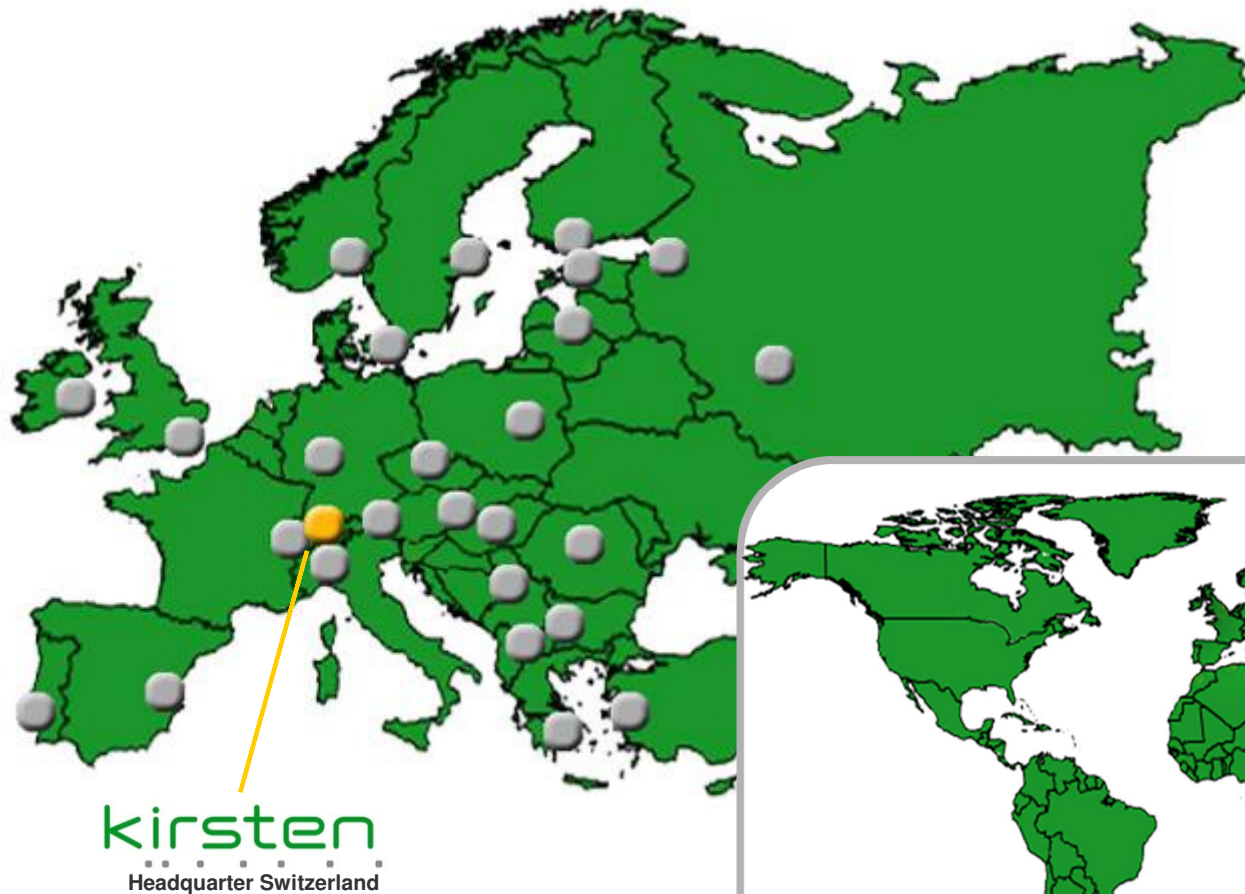
viskoなら、モジュールごとの搬送速度を個別に調節。無限のプロセスコントロールに対応。

最小の運用コスト

- エネルギーに配慮 - 最適なエネルギー消費
- コンパクトな造り - 単位面積 (m²) 当たりの低コストを実現
- 最小のはんだ槽 - 低いはんだコスト
- 短いウォーミングアップ時間 - 短い停止時間
- クイックでクリーンなはんだ交換
 - 不純物が僅少
- 可動・機械的パーツを持たないポンプ
 - 長寿命でわずかなメンテナンスコスト

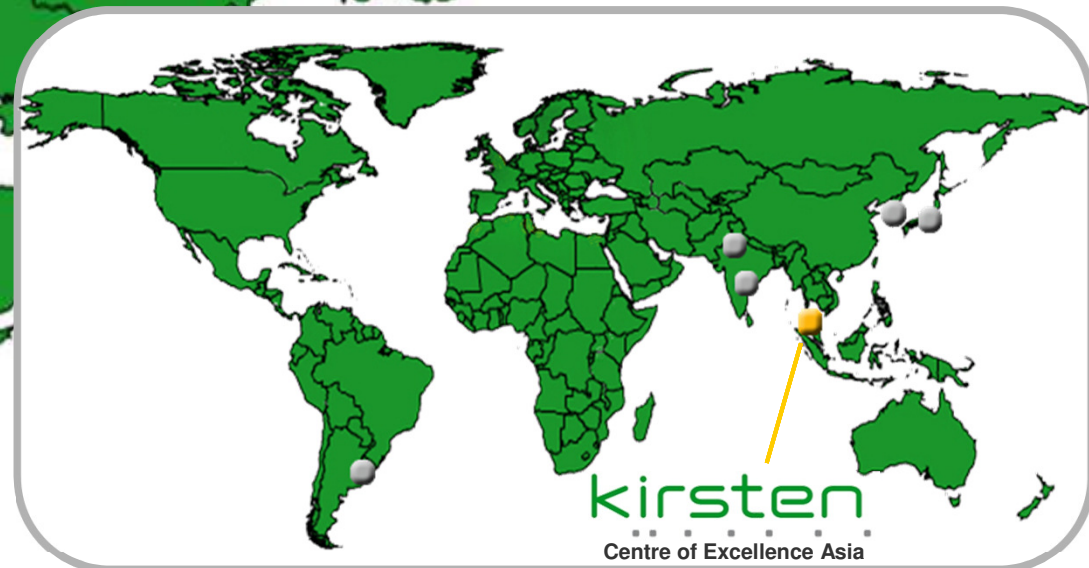


ヨーロッパの拠点



kirsten
Headquarter Switzerland

世界中で



kirsten
Centre of Excellence Asia



the modula wave[®]



ご清聴ありがとうございました。



the modula wave®

Kirsten Soldering AG

Hinterbergstrasse 32
CH-6330 Cham, スイス
Tel +41 41 747 04 80
Fax +41 41 747 04 81
info@kirsten-soldering.ch
www.kirsten-soldering.ch

Kirsten Malaysia Centre of Excellence for Asia/Pacific

Plot 12 & 13, Phase 4, FIZ,
Hilir Sg. Keluang 3,
11900 Bayan Lepas,
Penang, Malaysia
Tel. +60 4 291 6191
Fax +60 4 291 6190
info@kirsten-soldering.ch
www.kirsten-soldering.ch

ANBE SMT Co.

149-18, Nishi-Hassakucho,
Midori-Ku, Yokohama 226-0024
Tel. +81 45 937 6023
Fax +81 45 937 6024
anbe@anbesmt.co.jp
www.anbesmt.co.jp