



# the modula wave<sup>®</sup>



reddot design award  
honourable mention 2009

## Inovație creată în Elveția

- 2011 Relocare într-un spațiu nou cu showroom și laborator
- 2010 Fondarea Centrului de Excelență în Penang/Malaysia pentru piața asiatică
- 2010 Kirsten a consolidat asistența tehnică și a dezvoltat laboratorul de aplicații
- 2009 **the modula wave**<sup>®</sup> a câștigat premiul “red dot: pentru design produs 2009”
- 2008 Introducerea pe piață: **the modula wave**<sup>®</sup> cu interfața pentru utilizatori **visko**
- 2006 Kirsten începe dezvoltarea și designul pe **the modula wave**<sup>®</sup>
- 2006 Preluarea Kirsten Soldering prin Future Finance Holding, Elveția
- 2004 Livrarea sistemului Kirsten **jet wave** cu numărul 2000
- 2001 Parteneriat cu Air Liquide pentru K-IN2ERTWAVE™
- 2001 Înființarea firmei Kirsten Soldering AG, Elveția
- 1992 Livrarea primei tehnologii de lipire în val, fără plumb – Pionieri în procesul de lipire în val, fără plumb
- 1979 Primul brevet Kirsten: Pompa de lipire electromagnetică în val **jet wave**



reddot design award  
honourable mention 2009

## Echipa Kirsten



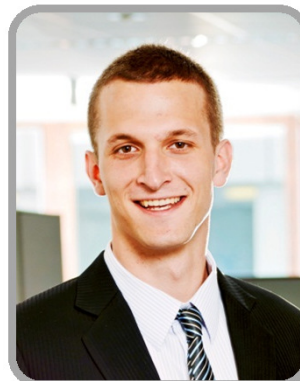
**Pius Eberhard**  
Director executiv



**Jürgen Seibert**  
Managementul produselor



**Bruno Christen**  
Vânzări



**Marcel Steiger**  
Suport tehnic



**Vinzenz Bissig**  
Laborator aplicații



**Thomas Frey**  
Cercetare/Dezvoltare

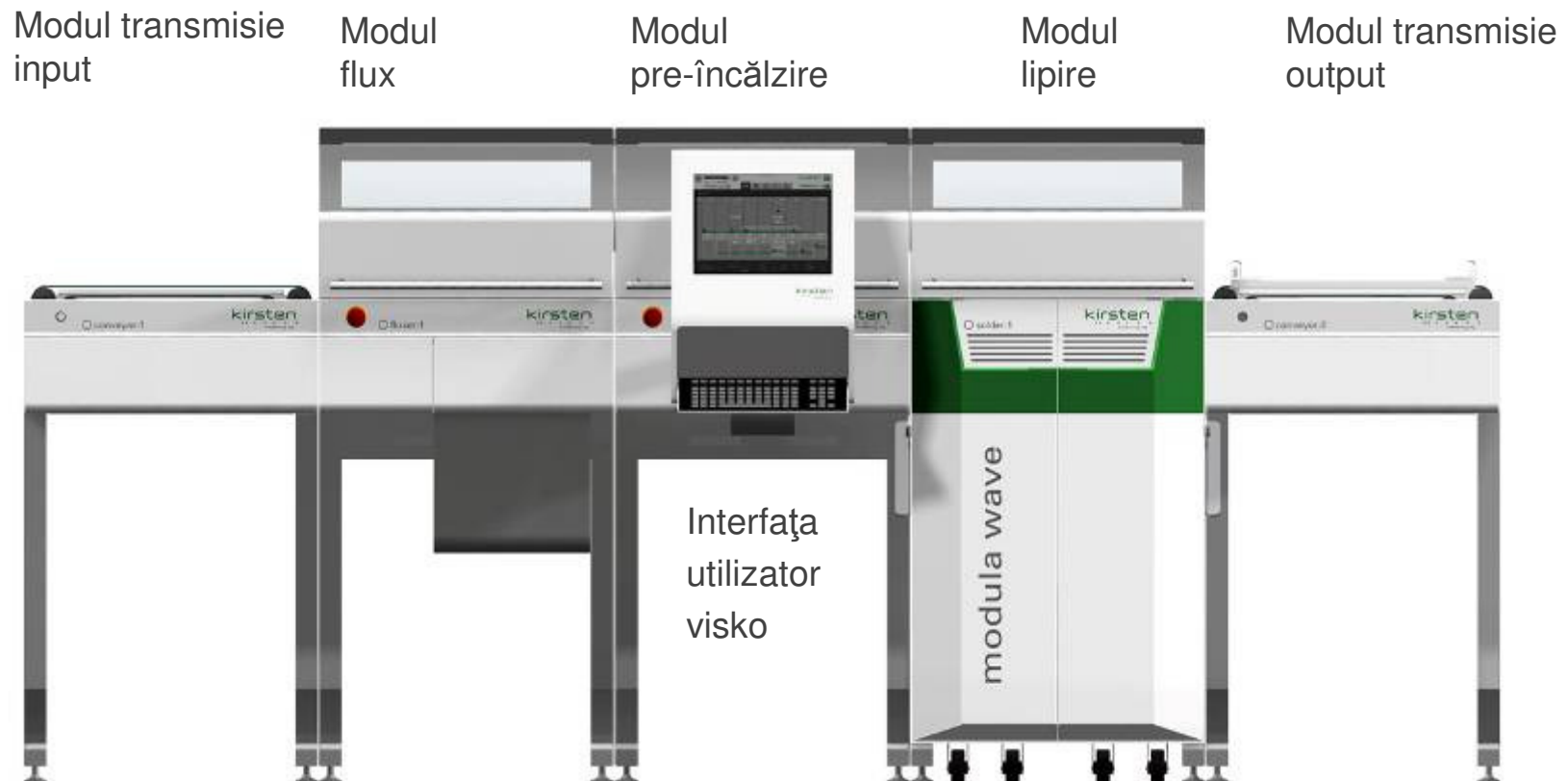
## the modula wave®



**Inovația tehnicii de lipire,  
de dimensiuni mici, compactă și  
adaptabilă**

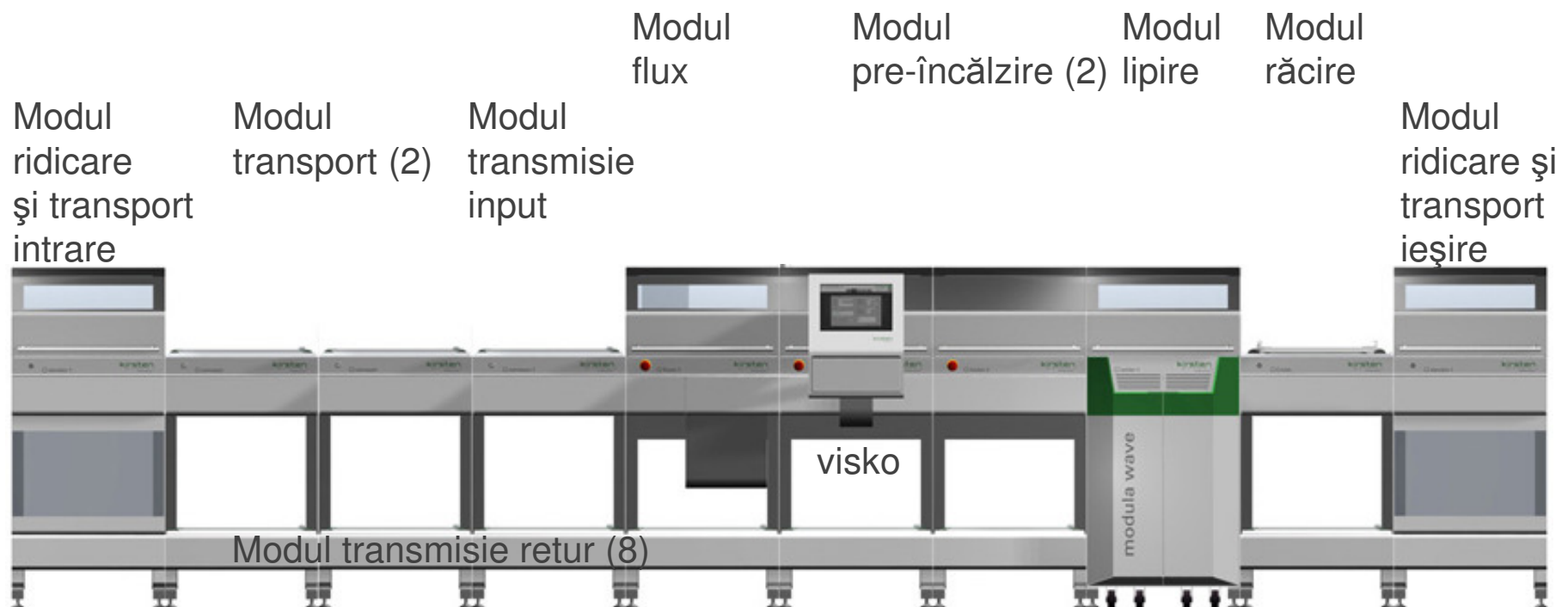
## the modula wave<sup>®</sup> - Configurația de bază

Materialul de lipit: pe timpul transportului întotdeauna orizontal!



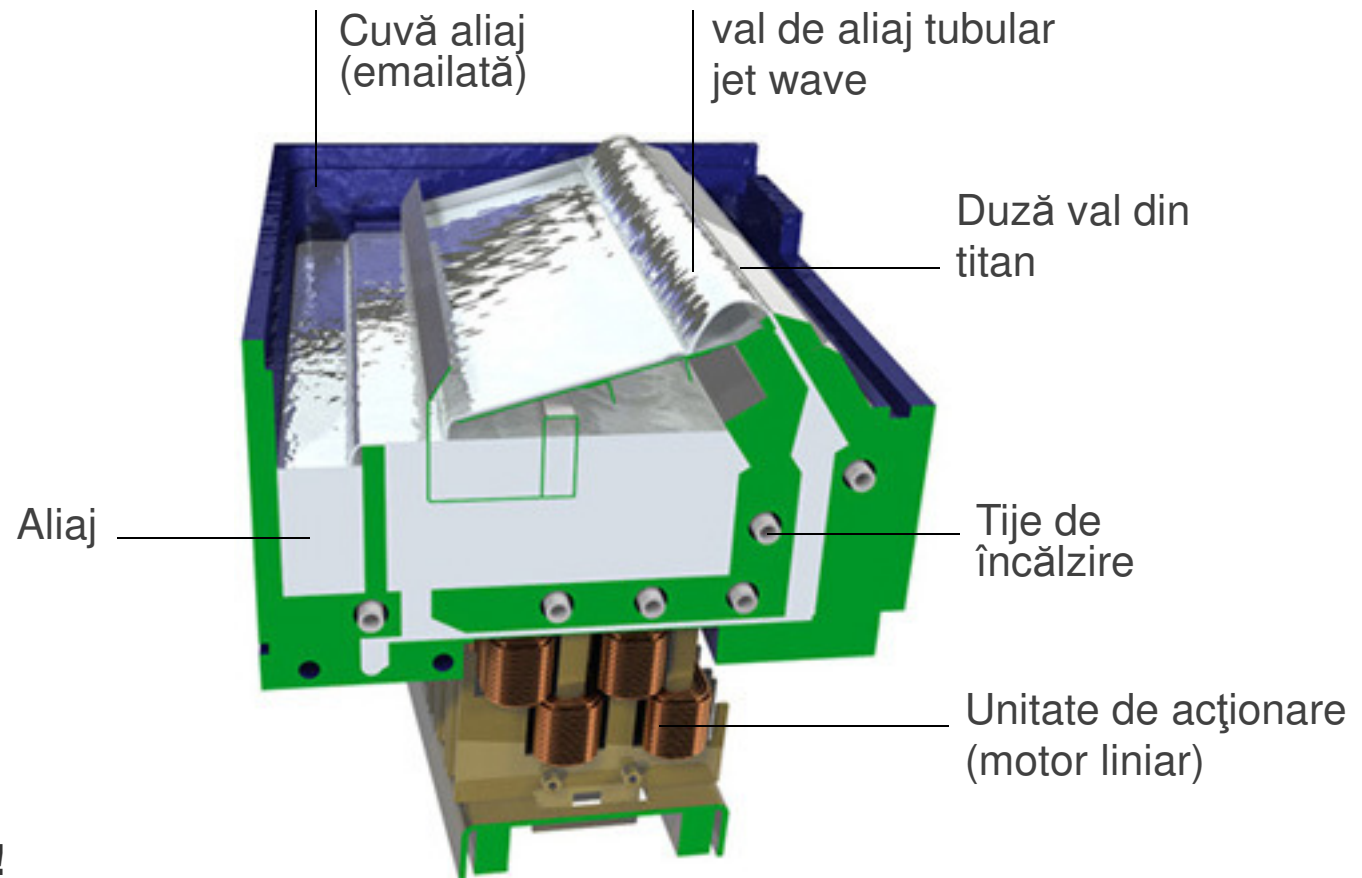
## the modula wave® - Configurația tipică

Materialul de lipit: pe timpul transportului întotdeauna orizontal!



## jet wave – Sistem de lipire în val aliaj tubular

Pompă unică fără părți mobile, mecanice.



**Doar aliajul se mișcă!**

## Avantaje în producție

- Timp minim de umezire – cel mai mic stres termic pentru componente
- Viteză maximă val – calitatea superioară a îmbinărilor
- Transfer maxim de energie în valuri pentru toate sistemele de lipire în val
- Un singur val / vârf de temperatură de scurtă durată – delicat cu componentele sensibile
- Posibilități infinite de variante în etapele procesului
- Flexibilitate completă în stabilirea pașilor procesului
- Clema de menținere joasă nu este necesară
- Flexibilitate maximă – potrivit pentru dimensiunea aliaj 1 *sau* High-Mix *sau* High Volume
- Mediu inert îmbunătățit

## the modula wave®



**Conceptul cu flexibilitate unică:**

**Modul de lipire fix**

**Modul de lipire cu cărucior schimbare rapidă**

## Sistemul modula wave® cu modul de lipire fix

Variantă de intrare accesibilă  
pentru un produs pentru care este suficient un sistem  
de lipire de bază.

Setările legate de procesul de lipire în val  
se pot regla fie manual, fie prin utilizarea  
unui program, în funcție de specificații.



- pentru cerințe de bază
- se pot moderniza oricând

Modul de  
lipire fix



## the modula wave® două module de lipire fixe în linie

Cu două module de lipire fixe în linie pentru manipularea simultană a două tipuri de aliaje, de exemplu: fără plumb și cu plumb, într-o singură linie de producție.

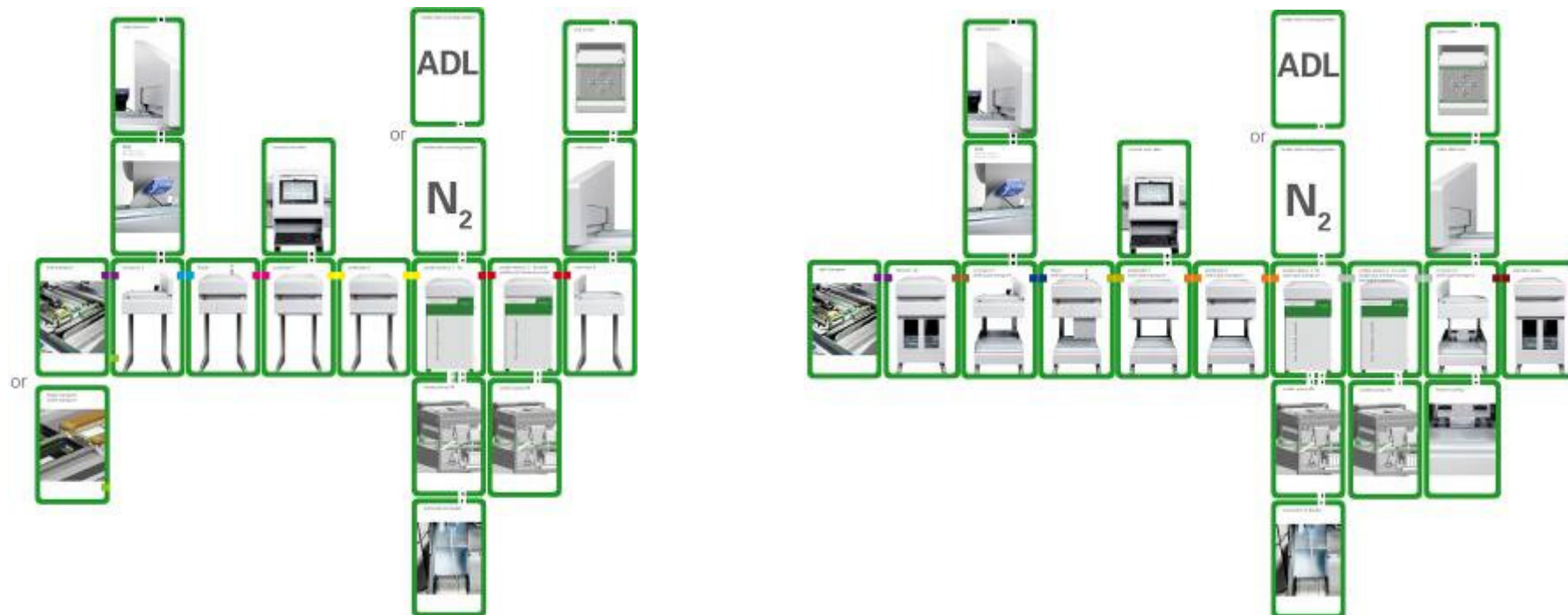


- pentru un amestec de înaltă calitate
- pentru flexibilitate sporită

Recipiente de schimbare la cald în linie



## Sisteme cu două module de lipire fixe



## the modula wave<sup>®</sup> cu cărucior schimbare rapidă

Cărucioare de lipire pe role – se schimbă ușor.

Cărucioarele de lipire se țin în stația de andocare.

Aliaje diferite pentru procese diferite.

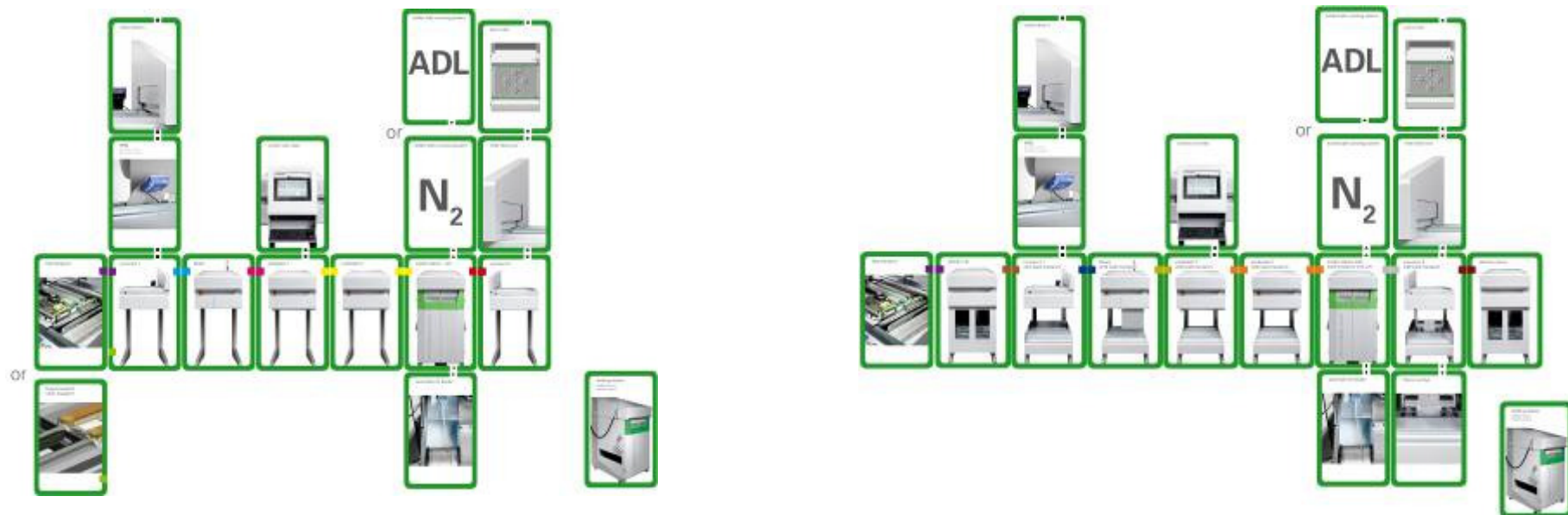


- volum ridicat
- timp scurt de comutare
- siguranța exploatării
- mentenanță minimă
- păstrarea curățeniei

Stație de  
andocare



## Sisteme cu cărucioare schimbare rapidă



## the modula wave<sup>®</sup>



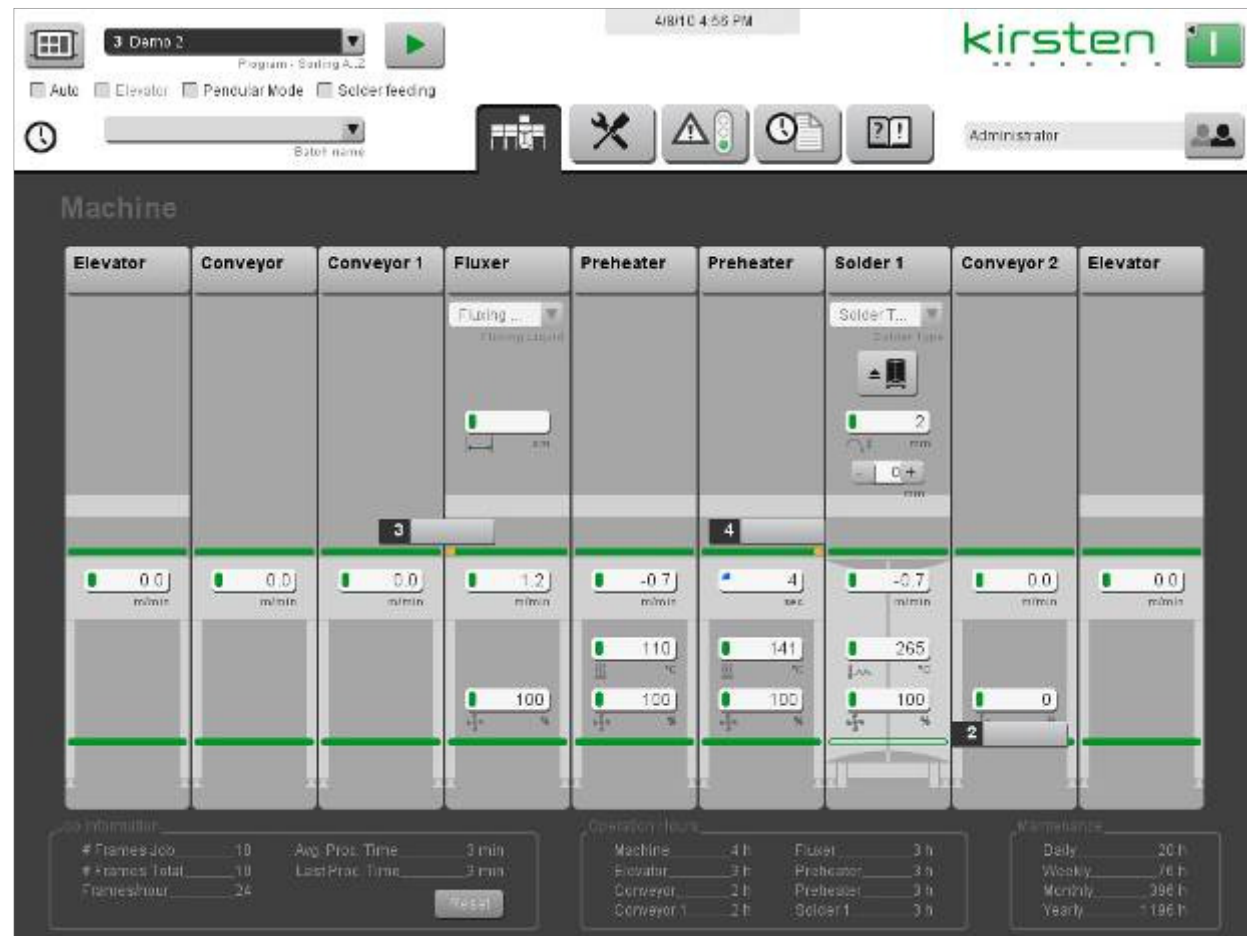
**visko – interfață utilizatori**  
**Unitatea de vizualizare și control**

## visko – unitatea de vizualizare și control



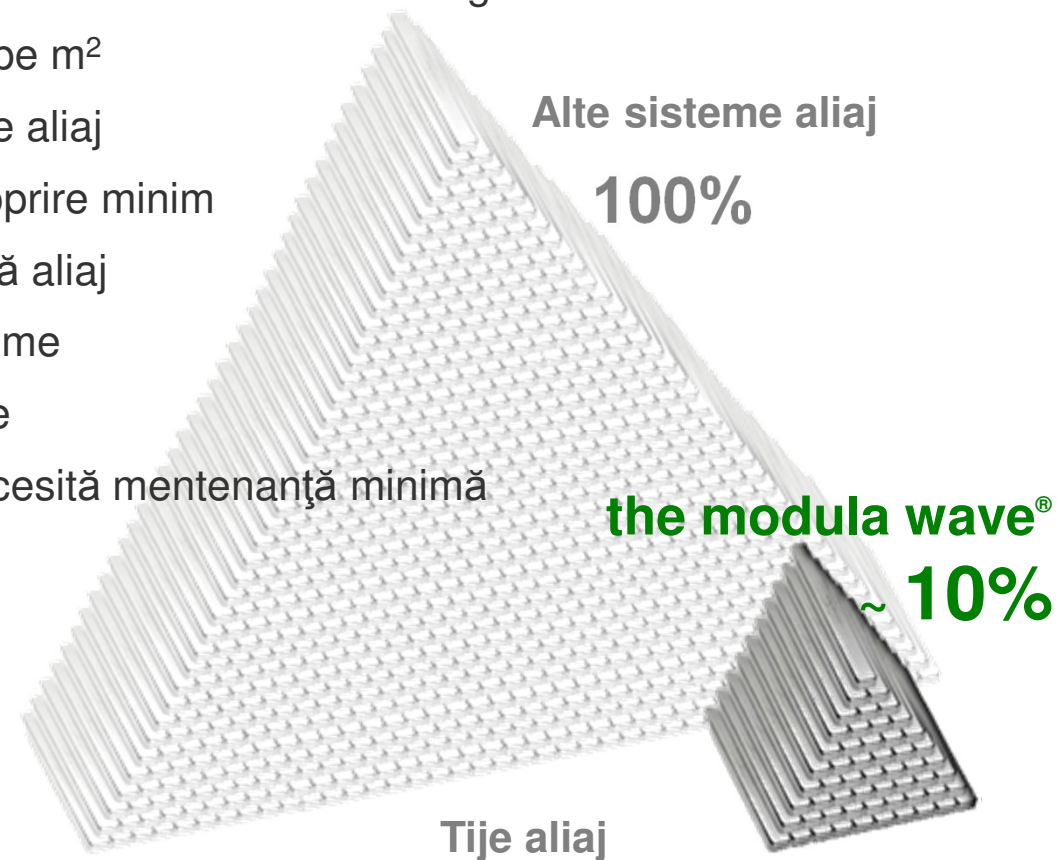
Prin **visko** viteza de transport per etapă a procesului și toate temperaturile pot fi reglate individual în fiecare modul în parte.

Pentru un control complet al procesului.

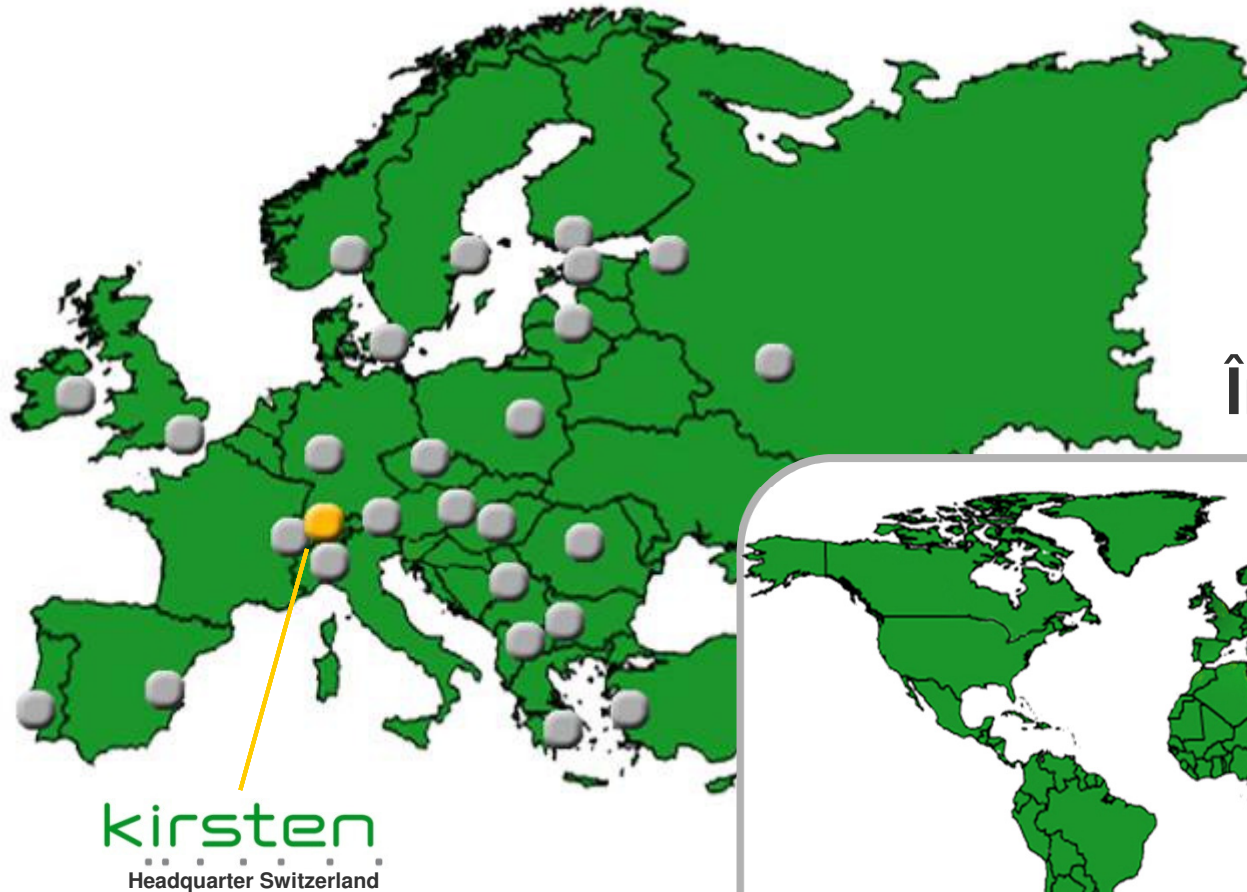


## Costuri minime de exploatare

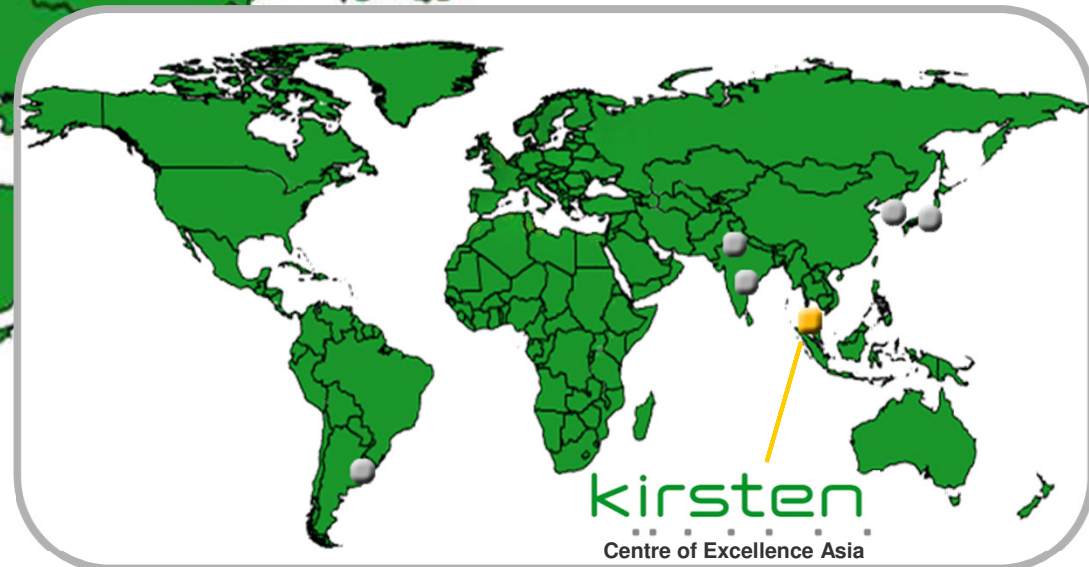
- Consum redus de energie – optimizează consumul de energie
- Design compact – costuri minime pe m<sup>2</sup>
- Baie de lipire mică – costuri reduse aliaj
- Timp de încălzire scurt – timp de oprire minim
- Schimbare mai rapidă și mai curată aliaj
  - fără impurități sau impurități minime
- Pompă fără părți mobile, mecanice
  - durată lungă de funcționare, necesită mentenanță minimă



## Kirsten în Europa



În întreaga lume





# the modula wave<sup>®</sup>



**Vă mulțumim!**



# the modula wave®

## **Kirsten Soldering AG**

Hinterbergstrasse 32  
CH-6330 Cham, Elveġia  
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

## **Danutek Kft.**

Urlea Street, No. 20  
Sibiu – 550249  
Tel. +40 746 223 238  
sales@danutek.com  
www.danutek.com