





the modula wave[®]



reddot design award
honourable mention 2009

Inovace made in Switzerland

- 2011 stěhování do nových prostor se showroomem a laboratoří
- 2010 výstavba Centre of Excellence pro asijský trh (Penang v Malajsii)
- 2010 společnost Kirsten posílila svoji technickou podporu a vybuodovala aplikační laboratoř
- 2009 **the modula wave**[®] získala „cenu red dot: product design 2009“ 
- 2008 uvedení systému **the modula wave**[®] a provozního software **visko** na trh 
reddot design award
honourable mention 2009
- 2006 společnost Kirsten začíná vyvíjet a navrhovat svůj systém **the modula wave**[®]
- 2006 začlenění Kirsten Soldering do společnosti Future Finance Holding, Švýcarsko
- 2004 dodávka dvoutisícího systému **jet wave**
- 2001 partnerství se společností Air Liquide pro K-IN2ERTWAVE[™]
- 2001 založení společnosti Kirsten Soldering AG, Švýcarsko
- 1992 dodávka prvního vlnového pájecího zařízení - Pioneers in Lead-free Soldering
- 1979 první patent Kirsten: elektromagnetické vlnové pájecí čerpadlo **jet wave**

Tým Kirsten



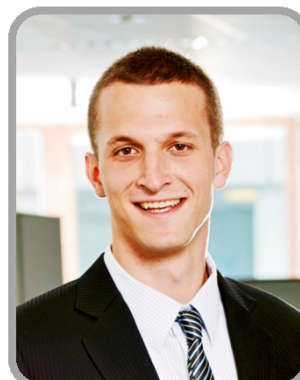
Pius Eberhard
Výkonný ředitel



Jürgen Seibert
Management výroby



Bruno Christen
Odbyt



Marcel Steiger
Technická podpora



Vinzenz Bissig
Aplikační laboratoř



Thomas Frey
Výzkum a vývoj

the modula wave®



**inovace v technice pájení
štíhlá, kompaktní, adaptabilní**

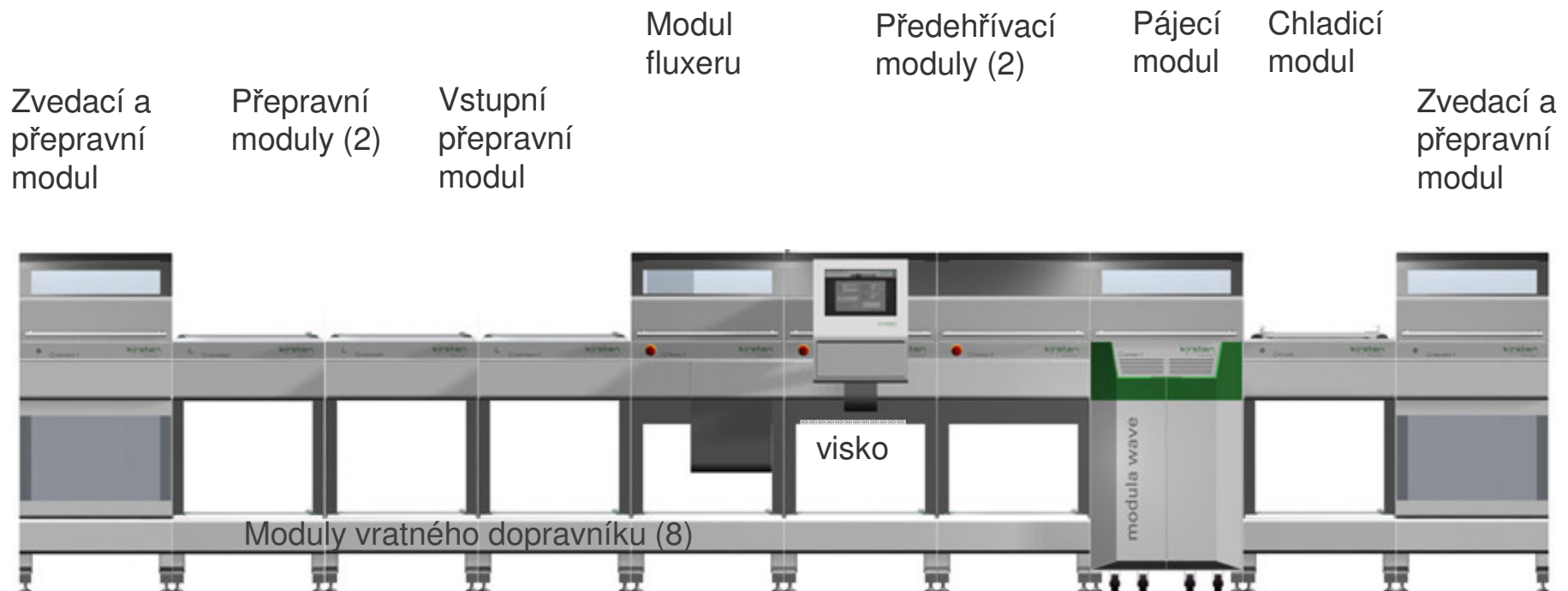
the modula wave[®] - Základní konfigurace

Pájený materiál: výhradně horizontální transport!



the modula wave[®] - Typická konfigurace

Pájený materiál: výhradně horizontální transport!



jet wave - Dutá pájecí vlna

Unikátní čerpadlo bez
pohyblivých mechanických částí



pájková slitina

smaltovaná
pájecí lázeň
(smaltovaná)

jet wave
dutá vlna

titanové trysky

topné tyče

hnací jednotka
(lineární motor)

Pohybuje se jen pájka!

Výhody ve výrobě

- Minimální doba smáčení – nízké tepelné namáhání součástek
- Nejrychlejší vlna – nejlepší jakost pájených spojů
- Nejvyšší přenos tepelné energie ze všech systémů vlnového pájení
- Pouze jedna vlna / pouze krátkodobá špička teploty – šetrná vůči citlivým součástkám
- Nastavení procesu je nekonečně variabilní
- Naprostá flexibilita pro přizpůsobení jednotlivých kroků procesu
- Není třeba svěrky pro přidržení součástek
- Maximální flexibilita – možné použít pro jedinou sérii nebo směs sérií nebo velký objem výroby
- Vylepšené inertní prostředí

the modula wave®



**koncept s opravdovou flexibilitou:
pájecí modul Fix
pájecí modul s vozíkem pro rychlou
výměnu pájky**

the modula wave[®] s pájecím modulem Fix

Cenově dostupná základní varianta pro pájení v redukovaném pájecím systému.

Procesní nastavení pájecí vlny je možné provádět podle standardu vybavení ručně nebo naprogramovat.



- Pro běžné požadavky
- Lze kdykoli rozšířit

Pájecí modul
Fix



the modula wave[®] Dva pájecí moduly Fix in-line

Se dvěma pevně zabudovanými pájecími moduly k paralelní práci s odlišnými pájkami, např. s olovnatou a bezolvnatou, v jedné výrobní lince.

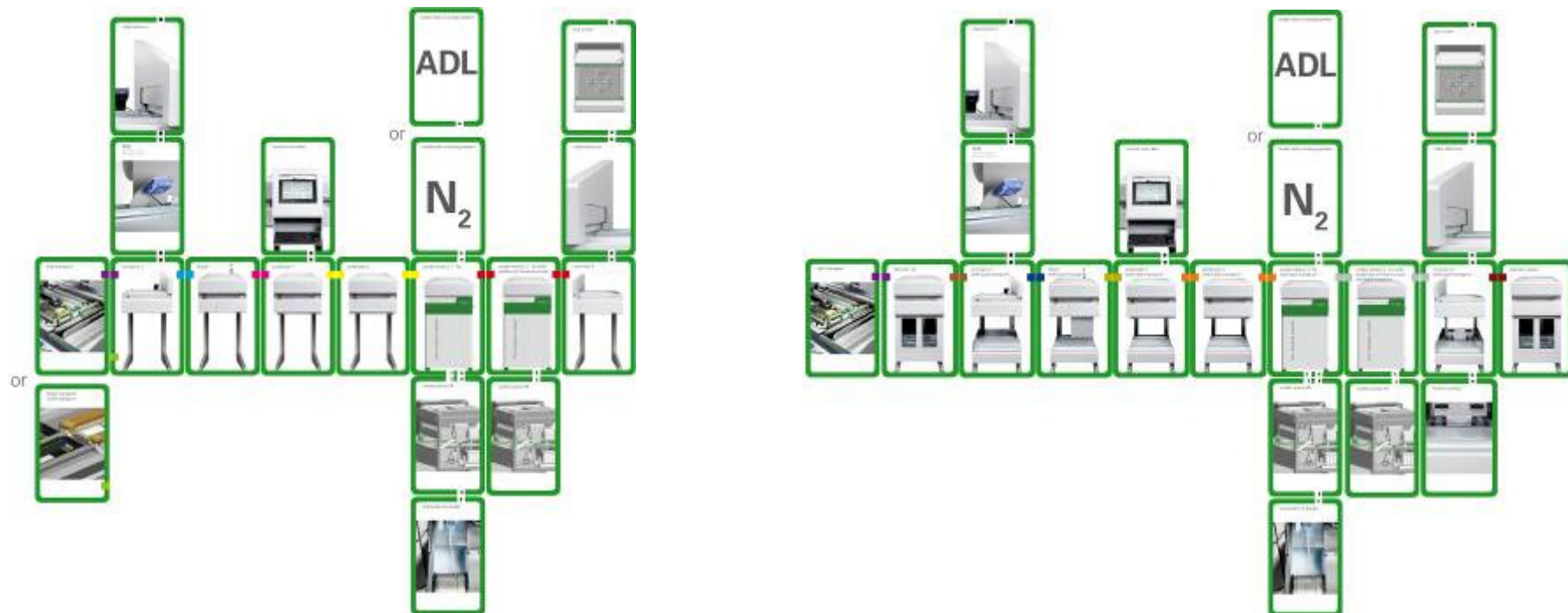


Hot swap pots
in-line



- Pro high-mix – směs sérií
- Pro velkou flexibilitu

Pájecí systémy s fixními pájecími moduly



the modula wave[®] s vozíkem pro rychlou výměnu pájky

Snadno přemístitelné vozíky s pájkou na kolečkách.

Parkování vozíku s pájkou v dokovací stanici.

Různé pájky pro různé procesy výroby.

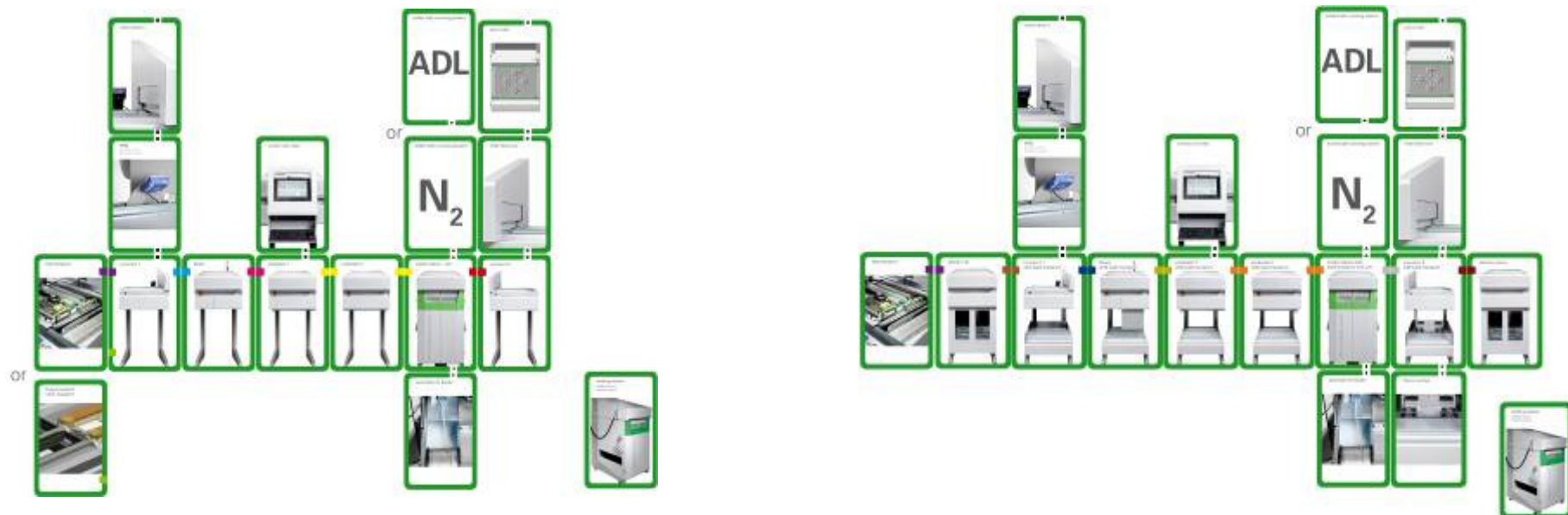


- Pro velký objem
- Pro krátké časy na přenastavení
- Pro bezpečnost obsluhy
- Pro jednoduchou údržbu
- Proti znečištění

Dokovací stanice



Pájecí systémy s vozíkem pro rychlou výměnu pájky



the modula wave[®]



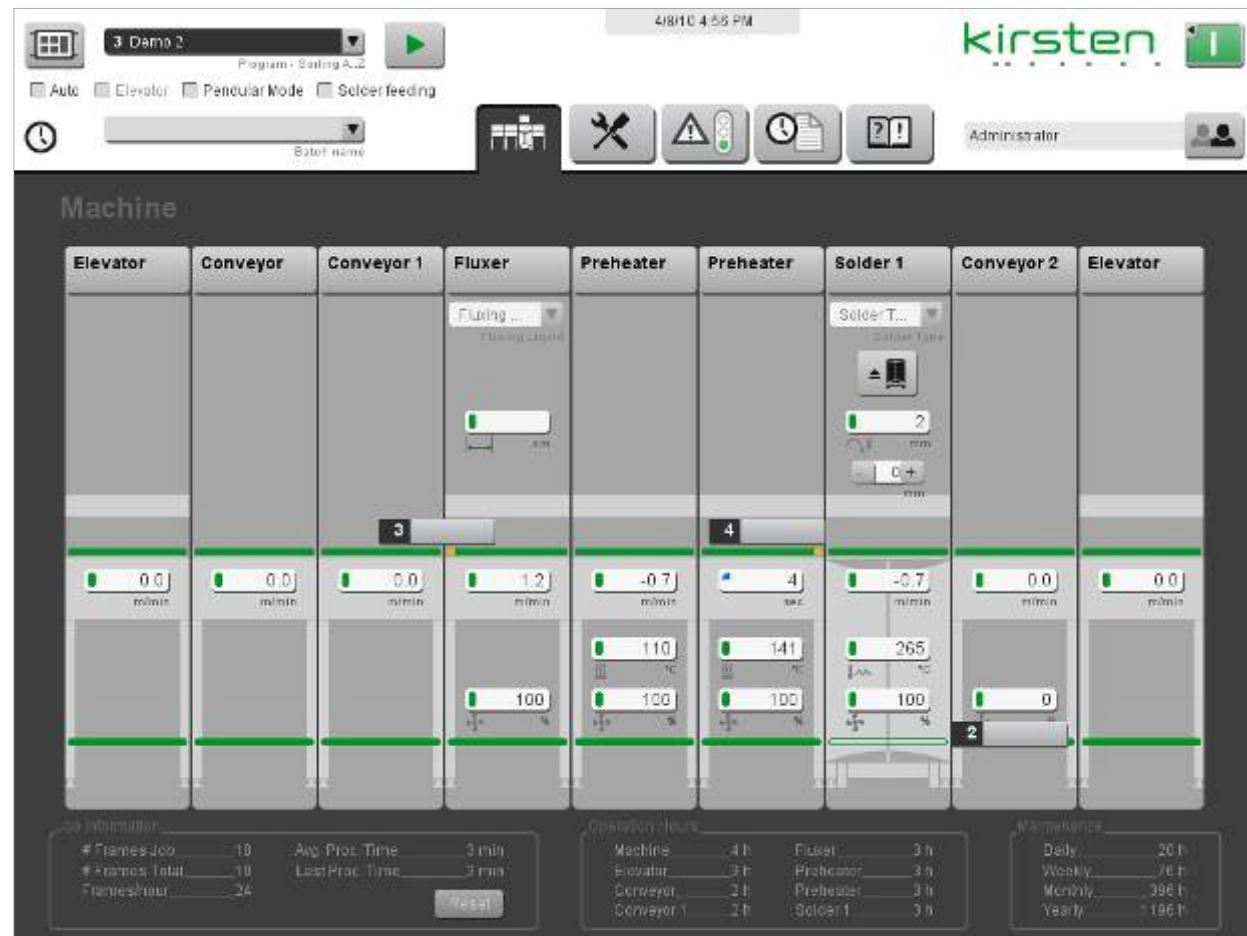
**visko – rozhraní pro uživatele
vizualizační a kontrolní jednotka**

visko - Vizualizační a kontrolní jednotka



Pomocí **visko** lze rychlost přepravy individuálně nastavit pro jakýkoliv krok procesu a veškeré teploty v kterémkoli modulu.

Pro neomezené řízení procesu.

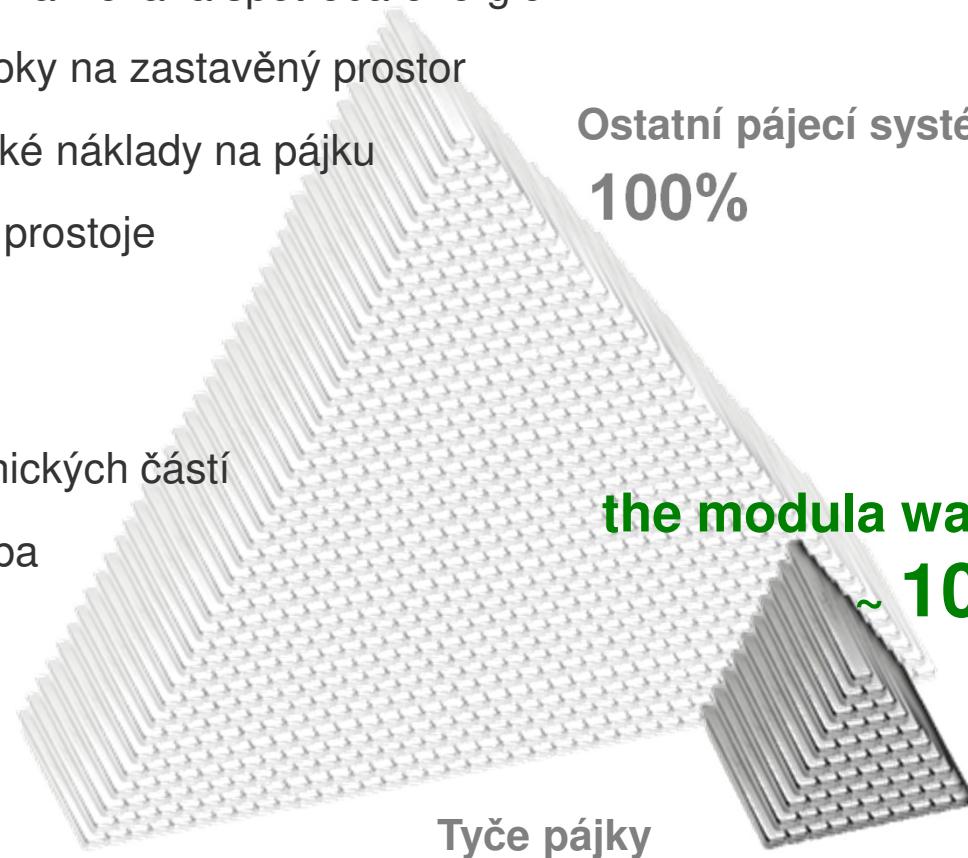


Minimální provozní náklady

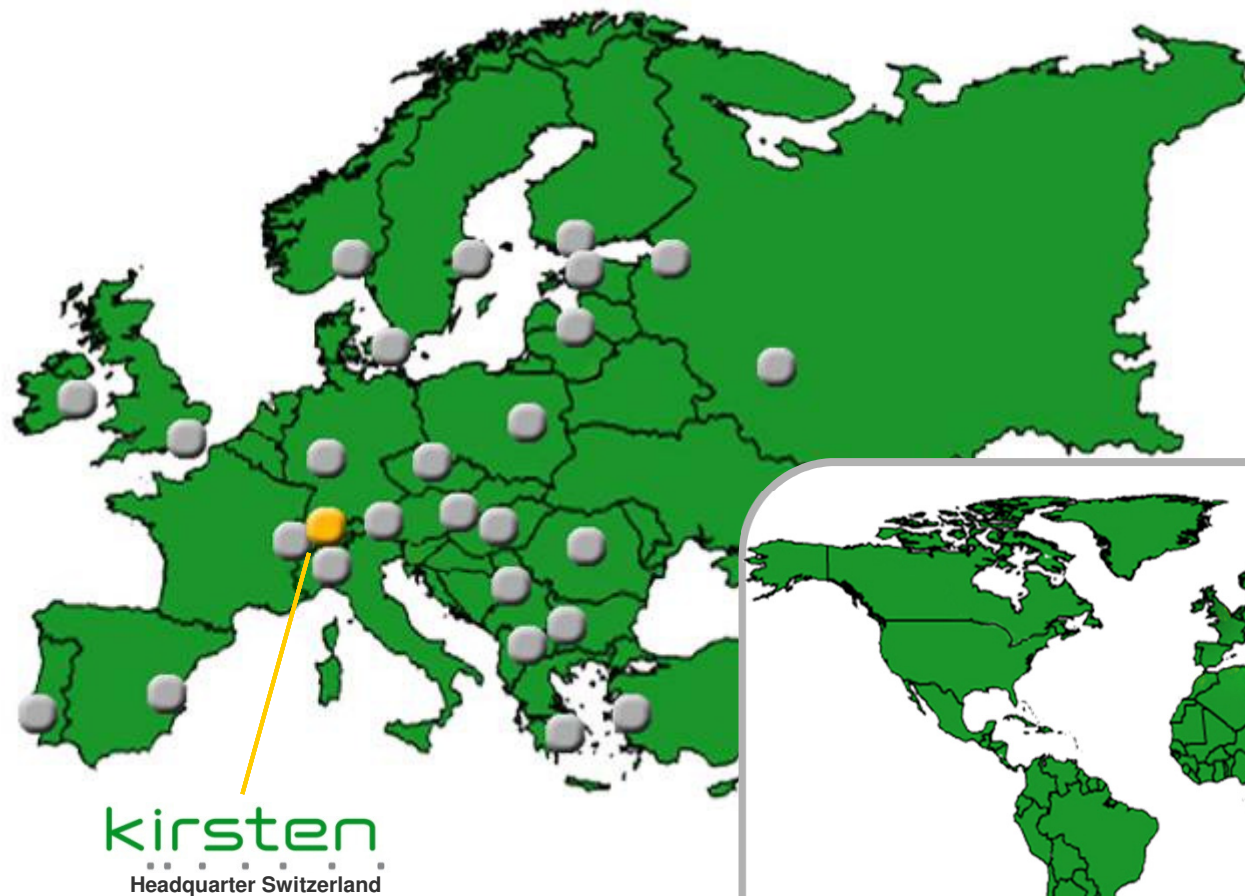
- Energeticky úsporný systém – optimalizovaná spotřeba energie
- Kompaktní design – minimální nároky na zastavěný prostor
- Nejmenší objem pájecí lázně – nízké náklady na pájku
- Krátká doba přehřívání – krátké prostoje
- Rychlejší a čistší výměna pájky
 - malé nebo žádné znečištění
- Čerpadlo bez pohyblivých mechanických částí
 - dlouhá životnost, minimální údržba

Ostatní pájecí systémy
100%

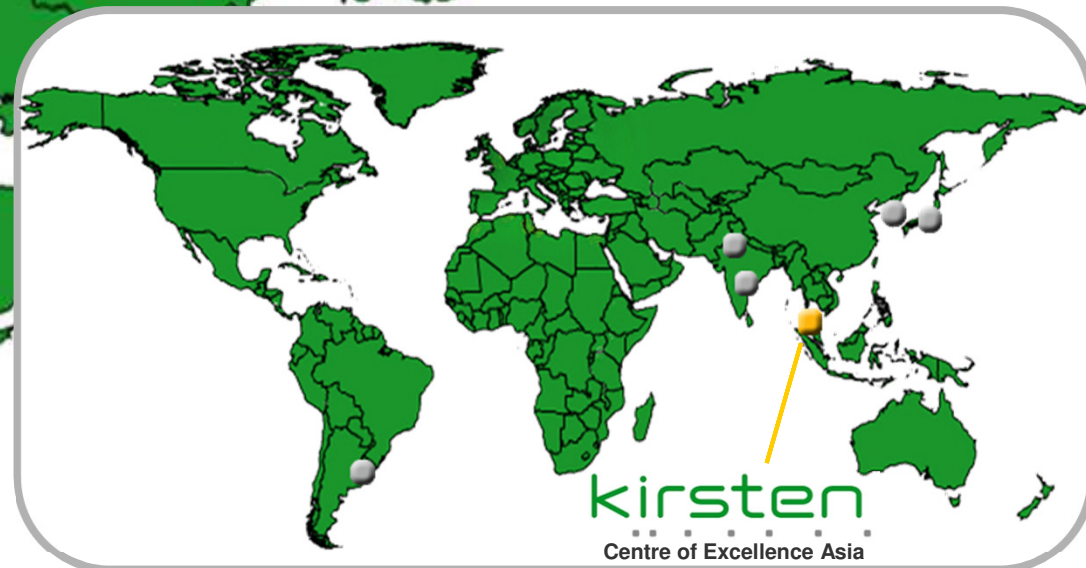
the modula wave®
~ 10%



Společnost Kirsten v Evropě



ve světě





the modula wave[®]



Děkujeme vám!



the modula wave®

Kirsten Soldering AG

Hinterbergstrasse 32
CH-6330 Cham, Švýcarsko
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

ABE.TEC s.r.o.

Prumyslova 387
CZ-53003 Pardubice
Tel. +42 466 670035
Fax +42 466 670036
abetec@abetec.cz
www.kirsten.cz