

## Popis

Zařízení je sestava čtyř na sebe navazujících chemických sekcí propojených do výrobní linky. Linka umožňuje provádět automaticky komplexní chemickou proceduru na deskách křemíkového monokrystalu. Procedura se typicky skládá ze sekvencí leptání v chemických lázních a oplachů demineralizovanou vodou.

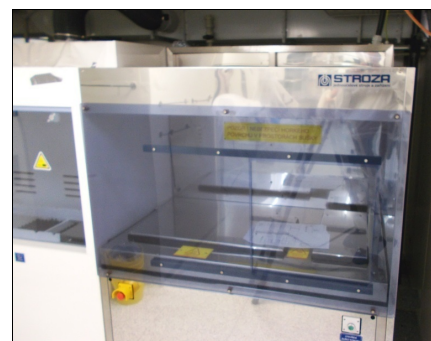
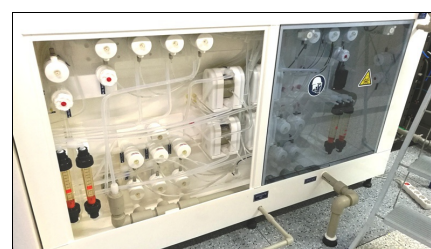
Operátor zakládá křemíkové desky ve standardním manipulačním koši do vstupního šuplíku zařízení na první sekci, na levé straně zařízení pod ovládacím panelem. Jakmile je zvolen pro danou dávku její technologický postup (receptura), zařízení převezme dávku a zabezpečí automatické provedení receptury. Řídicími parametry chemických procesů jsou především složení použité chemikálie, její teplota a procesní čas leptání, případně použití ultrazvukového zdroje. U oplachů jsou nastavitelné především časy a cyklování výměny vody.

Přesun koše s výrobní dávkou zabezpečuje horizontální manipulátor, vestavěný do rámu v horní části linky. V průběhu procesní sekvence se dávka přesouvá jednotlivými sekcemi směrem doprava. Po dokončení mokrých procesů je zásobník s deskami přepraven do sušičky, kde se dávka vysuší teplým filtrovaným cirkulujícím vzduchem.

Ze sušičky hotovou dávku odebere operátor.

## Vybavení a možnosti:

- Zařízení je konstruováno z chemicky odolných materiálů, a je určeno pro použití v čistých prostorách.
- Ve mokrých sekcích je celkem 5 leptacích van a 8 van oplachových. Vany se liší provedením podle chemikálie, kterou se leptá, resp. i provedení jednotlivých oplachů se liší.
- Mokrý sekce mají zezadu přístup pro výměnu a doplňování chemikálií. Za chodu zařízení je přístup blokován kryty.
- V zadní části zařízení je rovněž vestavěný box pro mytí kanystrů. Mytí je automatická rutina a probíhá také výhradně za blokováním krytem.
- Sušička je v nerezovém provedení, je vybavena elektrickým ohřevem vzduchu, HEPA filtrací a cirkulací, kterou zajišťuje ventilátor s radiálním oběžným kolem a dýzou.
- Řízení linky je svěřeno výkonnému PLC s 15" dotykovou obrazovkou a aplikačním softwarem. Výběr receptur a nastavení parametrů mají uživatelé s definovanými úrovněmi přístupu.



## Základní technická data

Délka:	6470 mm
Šířka:	1180 mm
Výška:	2390 mm
Hmotnost:	2120 kg
Napájení:	3 NPE 400/230V AC 50Hz