



Horizontal Diffusion Furnace for High Process Performance

Designed for efficient and economic production with a high process flexibility

소개

SVCS의 Diff Furnace 디자인은, 다양한 공정을 포함, 최대 capa의 양산라인용(SVaFUR-FP)과 아주 다양한 소 규모의 연구 및 시험 생산용(SVaFUR-RD)을 모두 제공합니다.

보다 쉬운 유지보수, 안전성과 함께 신뢰 할 수 있는 Horizontal Furnace를 제공합니다.

SVCS 디자인은, 고 효율성, 다양한 High Process를 진행하는데 최소 footprint와 낮은 관리 비용을 실현 하였습니다.

공정

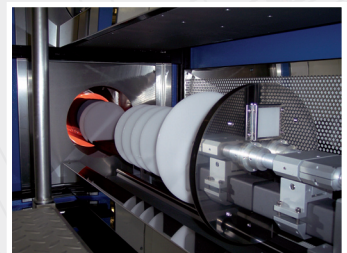
대기 공정.

- Diffusion (drive-in) high temperature processes.
- 고체, 액체 및 기체 화학 불순물 소스 doping.
예) BBr_3 , B_2H_6 , $POCl_3$, PH_3 , BN
- 다양한 열처리 공정.
예) annealing, curing, sintering
- External Burning System 구조의 Pyrogenic Wet Oxide.
- 극도로 순수한 증기에 의한 Wet Oxide.
- Dry Oxide.
- $HiPOx$ (High Pressure Oxide).
- 모든 Process에 대한 option.
예) DCE(TCA는) 또는 HCL.

특징

특징 및 장점.

- 모듈식 제어 시스템 방식, 자체 설계, 최선의 고객 요구 지원 가능한 자체 생산.
- 최고의 성능과 trouble을 최소화 할 수 있는 furnace 장비를 위한 최고 품질의 부품을 항상 최우선 선택.
- 다양한 공정을 위한 최대 4 stack 가능
- Quartz 또는 SiC tube reactor 적용.
- 각 Tube (stack) 별 구분 된 advanced water cooling system : 각 튜브 사이에 열 간섭 최소화.
- 비접촉식 완전 자동화된 boat-in-tube loading.
(cantilever or softlanding system)
- 친화적인 유지보수를 위한 기계 설계.





SVCS Process Innovation s.r.o.
 Optátova 37, 637 00 Brno
 CZECH REPUBLIC
 e-mail: info@svcs.eu
 http://www.svcs.eu



SVCS CO.
 330 S Pineapple Ave. S-110
 Sarasota, Florida 34236, USA
 e-mail: info@svcspi.com
 http://www.svcspi.com



S.H. Korea
 406 Dooson Zisel Officetel, 644-4,
 Nonhyun-Dong, Namdong-Ku,
 Incheon, KOREA
 e-mail: ed.lee@shkorea.kr
 www.shkorea.kr



Process Innovation

Horizontal Diffusion Furnace for High Process Performance

TECHNICAL DATA

Technical Data

Wafer size	150 mm, 200 mm, 300 mm or any custom size
Wafer load	FP: 100+ RD: 25 (typical)
Heating system	3 or 5 zone
Flat zone	FP: up to 1067 mm (42") RD: down to 300 mm (12") ± 0,5 °C across flat zone
Process temperature	200 °C to 1300 °C
Power consumption	95 kW – 165 kW depending on tube configuration
Power supply	150 mm: 3-phase, 400 or 480 VAC, 140 A, 50 or 60 Hz 200 mm: 3-phase, 400 or 480 VAC, 160 A, 50 or 60 Hz (system is always adapted to country - specific power supply network)
Clean dry air	70 – 110 psig (4,8 to 7,6 bar)
Cooling water	40 - 60 LPM
Exhaust	210 m³/h per tube

Options

Boat elevator and wafer handling automation

DIMENSIONS

