



Horizontal PECVD Furnace for High Process Performance

Designed for efficient and economic production with a high process flexibility

소개

SVCS Plasma Enhanced Chemical Vapor Deposition furnaces의 디자인은, 다양한 공정을 포함한 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 수 있는 Horizontal Furnace를 제공합니다. SVCS 디자인은, 고 효율성, 다양한 High Process를 진행하는데 최소 footprint와 낮은 관리 비용을 실현 하였습니다.

공정

PECVD 공정

- Silicon nitride (including anti-reflective SiN solar cell coating)
- Silicon oxide
- Oxinitride

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.
- 다양한 진공 컨트롤의 방식. (heated or unheated)
 - Throttling Butterfly Valve - TBV
 - N₂ ballast
 - Vacuum pump control with frequency converter.
- 진공 펌프 선두 제조 업체와 기술 협력을 통한 진공 펌프 시스템의 통합.
- 각 Tube (stack) 별 구분 된 advanced water cooling system : 각 튜브 사이에 열 간섭 최소화.
- water cooled flanges의 특허 design.
- Proprietary in-house manufactured RF generators. RF generators 독점 자체 생산.
- 선두 제조 업체와 협력을 통한 RF generators 구성.
- Graphite wafer carriers에 대한 독점 설계, 자체 생산.
- 독점 ceramic incapsulated twin rod system 방식의 비접촉식 fully automated boat-in-tube loading cantilever.
- 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

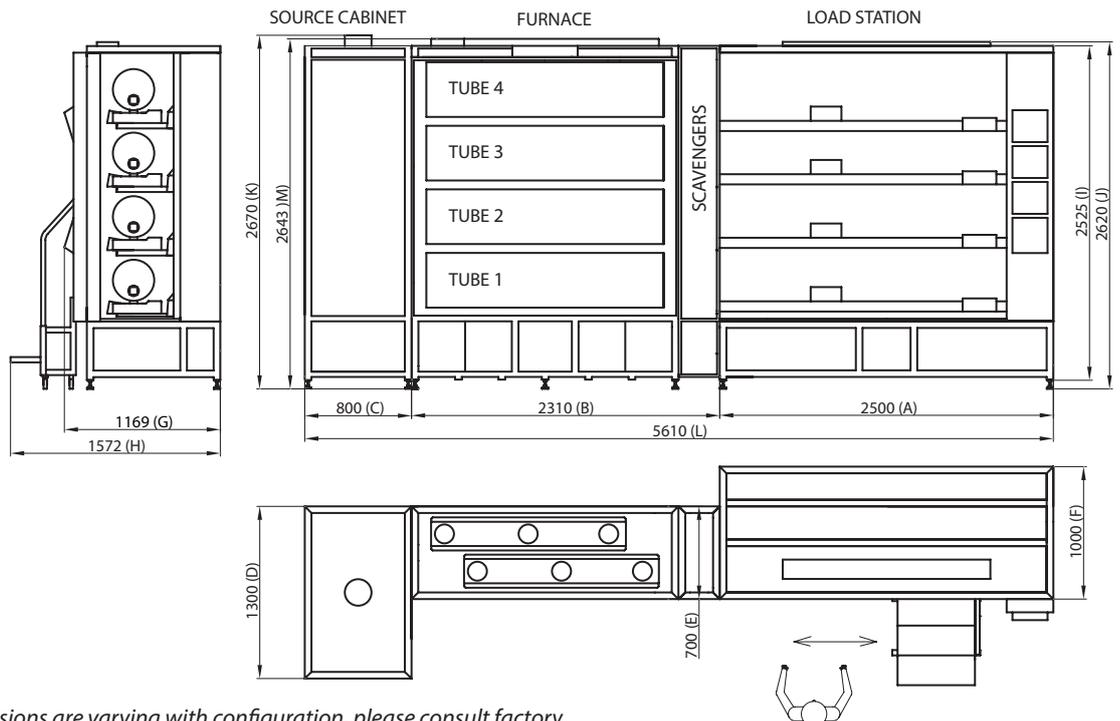
Horizontal PECVD Furnace for High Process Performance

Technical Data

Wafer size	150 mm, 200 mm or any custom size
Wafer load	FP: up to 120 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 800 °C
Power consumption	80 kW – 150 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 m ³ /h per tube

Options Boat elevator and wafer handling automation

DIMENSIONS



Dimensions are varying with configuration, please consult factory



EUROPEAN UNION
 EUROPEAN REGIONAL DEVELOPMENT FUND
 INVESTMENT IN YOUR FUTURE.