

# Czochralski-Kristallzuchtanlage CGS-Lab

Speziell entwickelt für Institute und Laboratorien



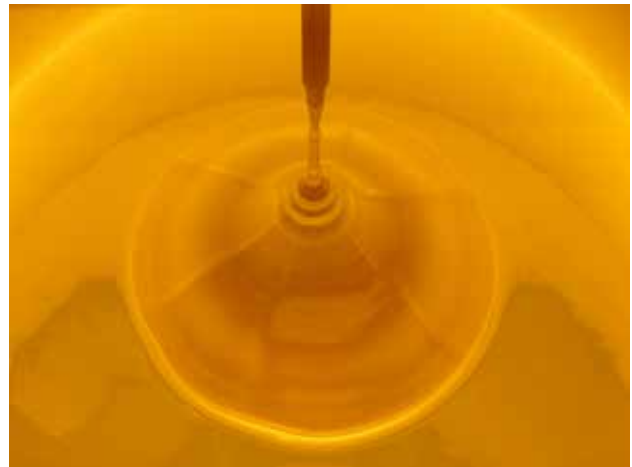
Die **CGS-Lab** ist in unserem Portfolio die kleinste Czochralski-Kristallzuchtanlage, speziell entwickelt für Institute und Laboratorien. Die 10-Zoll Hotzone ist ausgelegt für eine Beladung mit bis zu 5 kg Silizium und Kristalle mit 100 mm Durchmesser und einer Länge von 300 mm. Mit einer Höhe von 3,4 m im geöffneten Zustand ist der Anspruch an die Höhe der Räumlichkeiten gering.

Die Zieh- und Rotationsgeschwindigkeiten sind so angepasst, dass die spezifizierten Si-Kristallgrößen problemlos gezüchtet werden können.

Mit Hilfe eines Kamerasystems zur Durchmessererfassung und zwei Pyrometern zur Temperaturmessung ist eine automatische Prozesssteuerung mittels SPS (PLC) und PC möglich. Ein auf die Bedürfnisse der Anlage abgestimmtes System von Vakuumpumpen und Staubfilter (SiO) wird angeboten.

**Notwendiges Zubehör:**

- Vakuumpumpen
- Staubfilter (SiO)



**TECHNISCHE DATEN**

<b>Maschinendaten</b>	Kristalldurchmesser	4"
	Max. Kristalllänge	Bis zu 300 mm
	Einwaage	Bis zu 5 kg
	Hotzone	10"
	Höhe (geschlossen, total)	3,000 mm
	Höhe (geöffnet, total)	3,300 mm
	Stellfläche	4,500 mm x 2,100 mm
<b>Medienversorgung</b>	Kühlwasser	Bis zu 120 l/ min
	Installierte Heizerleistung	50 kW
	Nennleistung	Bis zu 50 kW
<b>Tiegelvorschub</b>	Hubgeschwindigkeit Tiegel	0.02 ... 2 mm/ min
	Eilgang Tiegel	2 ... 200 mm/min
	Rotation Tiegel	0.5 ... 35 rpm
<b>Kristallvorschub</b>	Ziehgeschwindigkeit Kristall	0.1 ... 5 mm/min
	Eilgang Kristall	1 ... 500 mm/min
	Rotation Kristall	0.1 ... 35 rpm