

WAFERHANDLING PLASMA

3. GENERATION

WAFERHANDLING PLASMA

3. GENERATION

BELADEN UND ENTLADEN VON GRAPHITBOOTEN

Zur Steigerung des Wirkungsgrads wird die Solarzelle mit einer Antireflexionsschicht versehen. Das Aufbringen dieser Schicht erfolgt durch eine spezielle Technik – das PECVD-Verfahren.

Beim Batch-Prozess wird dazu ein Graphitboot mit Wafern beladen und in einen Ofen transportiert. Baumann Waferhandling Plasma automatisiert diesen Be- und Entladeprozess und setzt eine speziell entwickelte Greifertechnologie ein, die sicheres Handling bei minimalem Waferbruch gewährleistet.

Ein im System integrierter 6-Achs-Roboter ermöglicht auch komplexe Be- und Entladeprozesse bei höchster Präzision. Ein optional integriertes Visionsystem prüft Materialfehler und kontrolliert die Beschichtungsqualität nach dem Entladeprozess.

Baumann Waferhandling Plasma wurde unter Verwendung von Standardkomponenten entwickelt, um eine hohe Zuverlässigkeit, Flexibilität und kurze Lieferzeiten zu gewährleisten.

HAUPTMERKMALE

Durchsatz	bis zu 5.700 W/h
Bruchrate	≤ 0,1 %
Technische Verfügbarkeit	≥ 98 %

TECHNISCHE DATEN

Waferzufuhr/-abgabe

- Chemical Carrier/LSC
- Automation Carrier/TRC
- weitere Carriertypen auf Anfrage

Boot

Graphitboot

- 496 Wafer/Boot (M6)
- 434 Wafer/Boot (M10)
- 372 Wafer/Boot (M12)
- weitere Boottypen auf Anfrage

Schnittstelle Ofen

- Bandtransfersystem
- On-/Offline über Transfersystem

Handlingsystem

- 6-Achs-Roboter mit mehrfach Greifer
meist 31-fach bzw. 35-fach

Wafergröße

- M6: 166 x 166 mm
- M10: 182 x 182 mm
- M12: 210 x 210 mm

Waferdicke

- ca. 150 – 330 µm

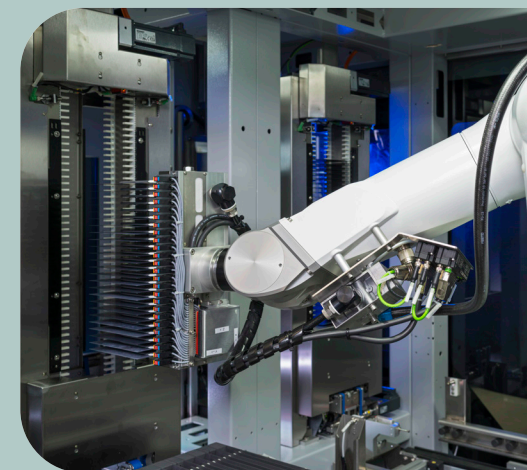
Abmessungen

- 4.100 x 1.900 x 2.200 mm (l x b x h)
- ohne Bootwechsel- und Testmodul

Fernwartung

Optionen

- Bootwechselmodul
- Testmodul
(Optische Kontrolle, nio-Ausschleuse)
- Fernwartung
- Virtuelle Waferverfolgung
- MES Anbindung (SECS/ GEM)



[BAUMANN-AUTOMATION.COM](https://www.baumann-automation.com)

