



Vivien Holzweissig-Stein

Vakuum- und Duennschicht-Laborantin - PVD/CVD/Sputtern

vivien.holzweissig@example.de

+49 3641 65 70 318

Jena, Deutschland

[linkedin.com/in/vivien-holzweissig](https://www.linkedin.com/in/vivien-holzweissig)

Profil

Vakuum- und Duennschicht-Laborantin (IHK) mit 6 Jahren Erfahrung in PVD/CVD-Beschichtung und Sputter-Technik bei Fraunhofer-Institut IOF Jena und ams OSRAM. Spezialisiert auf Schichtabscheidung im Hochvakuum, Ellipsometrie und Schichtdickenkontrolle. Beschichtete 480 Substrate/Monat mit einer Schichtdicken-Reproduzierbarkeit von +/- 1,2 %. Vakuumtechnik-Schein und sichere Bedienung von Magnetron-Sputter-Anlagen.

Berufserfahrung

Vakuum-Duennschicht-Laborantin Beschichtung

05/2021 - heute

Fraunhofer-Institut fuer Angewandte Optik und Feinmechanik IOF

Jena, Deutschland

Optische Beschichtung im Hochvakuum, PVD/CVD und Magnetron-Sputtern

- Schichtabscheidung an Magnetron-Sputter-Anlage (Leybold) und PVD-Bedampfungsanlage, 480 Substrate/Monat, Schichtdicken-Reproduzierbarkeit +/- 1,2 %
- Hochvakuum-Erzeugung bis 5×10^{-7} mbar mit Turbomolekular- und Kryopumpen, Lecktest mit Helium-Lecksucher (Pfeiffer)
- Schichtdickenmessung mit Ellipsometer (Sentech) und Quarzschwinger-Monitor, Brechungsindex-Bestimmung an 14 Materialsystemen
- Optimierung einer Anti-Reflex-Schicht (Mehrschicht) mit Restreflexion unter 0,3 % im sichtbaren Bereich
- Vakuumtechnik-Schein und Wartung der Pumpenstaende, Anlagenverfuegbarkeit von 91 % auf 96,4 % erhoehrt

Physiklaborant Duennschicht-Technik

08/2018 - 04/2021

ams OSRAM

Regensburg, Deutschland

Duennschicht-Prozesse fuer optoelektronische Bauelemente

- CVD-Schichtabscheidung fuer LED-Wafer, 320 Wafer/Monat, Schichtdicken-Uniformitaet ueber 4 Zoll besser als 2 %
- Schichtdickenkontrolle mit Profilometer (Bruker Dektak) und optischem Reflektometer, Defektklassifizierung
- Vakuum-Schein und Reinraum-Qualifikation ISO 14644 Klasse 5 erworben

Ausbildung

Berufsausbildung 3,5 Jahre 09/2014 - 07/2018

SBSZ Jena-Göschwitz + Fraunhofer IOF Ausbildung

Jena, Deutschland

Physiklaborant:in (IHK) 1,9

Abitur 08/2006 - 06/2014

Carl-Zeiss-Gymnasium Jena Jena, Deutschland

Allgemeine Hochschulreife (Physik LK) GPA: 2,1

Fähigkeiten

Magnetron-Sputter-Anlage Leybold,
PVD / CVD Beschichtung,
Hochvakuum-Technik (Turbo/Kryo),
Helium-Lecksuche Pfeiffer,
Ellipsometrie Sentech / Quarzschwinger,
Profilometer Bruker Dektak,
Schichtdickenkontrolle / Brechungsindex,
Vakuumtechnik-Schein

Projekte

Anti-Reflex-Mehrschicht-Optimierung

02/2023 - 08/2023

Entwicklung und Sputter-Abscheidung einer Anti-Reflex-Mehrschicht mit Restreflexion unter 0,3 % im sichtbaren Bereich, Brechungsindex-Profile mit Ellipsometrie validiert

Zertifikate

Vakuumtechnik-Schein / Hochvakuum-Operator (Fraunhofer IOF)

03/2023

Sprachen

Deutsch
Englisch

Muttersprache
C1

PVD/CVD-Schichttechnik Vertiefung (Fraunhofer Academy)

06/2021

Reinraum-Qualifikation ISO 14644 Klasse 5 (ams OSRAM)

09/2019

IHK Ostthuringen Abschlusspruefung Physiklaborant (1,9)

07/2018

Stärken

Schichtreproduzierbarkeit

Schichtdicken-Reproduzierbarkeit +/- 1,2 % ueber 480
Substrate/Monat im Hochvakuum-Prozess

Vakuum-Souveraenitaet

Hochvakuum bis 5×10^{-7} mbar erzeugt, Helium-Lecktest
beherrscht, Anlagenverfuegbarkeit auf 96,4 % erhoeht

Prozessoptimierung

Anti-Reflex-Mehrschicht mit Restreflexion unter 0,3 % im
sichtbaren Bereich entwickelt