

Gustavo Francisco Eichhorn

Tel: +54 9 0-3446 15-521419 | E-Mail: eichhorn.gustavof@gmail.com | Villa Devoto, Buenos Aires, Argentinien.

Maschinenbauer

"Maschinenbauingenieur mit über 15 Jahren Erfahrung in der Erforschung und Lösung komplexer technischer Herausforderungen in der Kernenergie- und Raumfahrttechnik. Zu meinen Fähigkeiten gehören 3D-Modellierung, Finite-Elemente-Simulationen und Kenntnisse im Umgang mit Software wie Autodesk Inventor, SolidWorks, ANSYS, Siemens NX und Femap. Außerdem verfüge ich über ausgeprägte Simulationsfähigkeiten in den Bereichen MATLAB, Simulink und Webanwendungsentwicklung mit Python (Back-End) und HTML/CSS/JS (Front-End). Ich habe verschiedene Projekte geleitet, darunter die Montage von Instrumenten und Steuerung, das Beschaffungsmanagement und die Herstellung von Verbundwerkstoffrohren (Filament Winding). Ich führte Materialcharakterisierungen und mechanische Tests von Verbundwerkstoffen (Kohlefaser-Epoxidharz) durch. Ich konzentriere mich darauf, mich beruflich weiterzuentwickeln, indem ich meine Erfahrung in innovative Projekte einbringe und mich neuen Herausforderungen stelle."

Soziale Medien

- LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/gustavo-francisco-eichhorn/>
- Portfolio: <https://gustavo-f-eichhorn.netlify.app/>

Bildung

Master in Materialwissenschaft und -technologie. Instituto Sábito. 2019-2024 ([Abschlussarbeit](#)).
Maschinenbauer. Universidad Nacional de La Plata. 2005-2012 ([Abschlussprojekt](#)).

Praktikum:

Erfahrener Maschinenbauingenieur.

Euler X Luft- und Raumfahrt.

Vom 21.01.2025 bis heute.

Durchgeführte mechanische und thermische Simulationen mit Siemens NX. Hielt Vorträge über New Space-Technologien. Erbringung von Beratungsleistungen, einschließlich mechanischer und thermischer Analysen mit FEM.

Erfahrener Maschinenbauingenieur. Leiter der Abteilung für Konstruktion und Herstellung von Verbundwerkstoffen.

Nationale Atomenergiekommission, Verfassungsgebender Sitz.

Vom 03/11/2014 bis heute.

Maschinenbauingenieur in der Gruppe MGSE (Mechanical Ground Support Equipment) für das A.R.A.S.-Projekt (Synthetic Aperture Radar Antenna) des SAOCOM-Satelliten. Zu seinen Aufgaben gehörte die Strukturauslegung und -analyse in der Abteilung Verbundwerkstofftechnik.

- Leiter des Bereichs Technologische Entwicklung und Sonderprojekte.
- Entwarf über 100 3D-Volumenmodelle in Zusammenarbeit mit anderen Teams unter Verwendung von Autodesk Inventor, SolidWorks und Siemens NX.
- Über 20 Finite-Elemente-Simulationen mit [ANSYS](#), FEMAP und Siemens NX (statisch und dynamisch) durchgeführt.
- Durchführung von Berechnungen und Verifizierungen mit [Matlab](#), [Simulink](#) und [Python](#).
- Erstellung von Dokumentationen, einschließlich Zeichnungen, technischen Spezifikationen für die Beschaffung, Servicehandbüchern usw. für sechs wichtige MGSE-Systeme.
- Teilnahme an der Beschaffung von Ausrüstung durch Ausschreibungen oder Preiswettbewerbe.
- Interaktion mit Geräteherstellern, einschließlich geplanter Besuche von Werkstätten.
- Betrieb von MGSEs für die Handhabung von Platten während ihrer Verarbeitung oder Vorbereitung für den Transport (6 Jahre Erfahrung mit MGSEs).
- Zusammenbau des G-Negator-Systems für den Test des Antenneneinsatzes.
- Teilnahme an Aktivitäten zur Integration von Flügeln in [den Einrichtungen von CEATSA](#) (INVAP) in Bariloche, Argentinien.

- Mitwirkung an Berichten zur Qualitätssicherung von Produkten, gewonnenen Erkenntnissen und EIDPs.
- Leitung eines Teams bei der Herstellung von über 20 Kohlefaser-Epoxid-Rohren mittels [Filament-Winding](#). Herstellung von Sandwichpaneelen und Einlegekollokation.
- Verfassen eines Service-Inspektionsberichts für das CAREM-25-Projekt nach ASME-Standards, der der IAEO (<https://lnkd.in/dF9jav5r>) vorgelegt wurde.
- Konstruktion und Zeichnung von Teilen von Baugruppen mit CAD/CAM für die Fertigung (G-Code).
- 3D-Teiledruck in einem Nanomedizin-Projekt.
- Leitung eines Stipendiums zur Finite-Elemente-Analyse von filamentgewickelten Druckbehältern, Auswahl von Kandidaten und Durchführung von Interviews.

Junior-Maschinenbauingenieur.

Nucleoeléctrica S.A.

Vom 01/07/2010 bis zum 30/10/2014.

Arbeitete in der Abteilung für Mess- und Regeltechnik des Kernkraftwerks Atucha II ([Central Nuclear Atucha 2](#)). Zu den Aufgaben gehörten die Überführung von Mess- und Regelschränken in den Inbetriebnahmebereich sowie die Verifizierung und Inspektion dieser Systeme. Leitung des Teams, das für die Montage der Instrumentierung der Betankungsmaschine verantwortlich war, und Teilnahme an der Montage und Inspektion der Instrumentierung für die Kippflaschen- und Transferkanalsysteme:

- Erstellung von über 20 detaillierten Montageplänen für Geräte und Instrumente.
- Durchführung von Vor-Ort-Inspektionen zur Erstellung von Strom- und Instrumentierungs- und Schaltplänen.
- Beaufsichtigtes Personal für Montage-, Verdrahtungs- und Anschlussaufgaben. Koordinierte Aktivitäten.
- Teilnahme an werksweiten Koordinationssitzungen.
- Überprüfter Bestand in Lagern.
- Erstellung von technischen Spezifikationen für die Beschaffung mit dem SAP-System.
- Übergabe von Systemen an die Inbetriebnahme.
- Inspektion von Schaltschränken im Kontrollraum.
- Ausgestellte Berichte über Nichtkonformitäten.

Videos

- Verwendung von FEMAP-Siemens NX-ANSYS: <https://youtube.com/shorts/j7IBzNNnkP0?feature=share>
- Wickeln von Filamenten: <https://www.youtube.com/watch?v=e4vdb0lk43c>
- Inkrementelles Schneidverfahren (ANSYS APDL): https://www.youtube.com/watch?v=PI_QbHYSBPg
- ASTM D2290 (Split-Disk-Methode): <https://www.youtube.com/watch?v=fVcegpJ1Xc0>

Sprachen

- Englisch.
- Deutsch.
- Portugiesisch.

Fähigkeiten

- Mechanische Konstruktion (CAD): Autodesk Inventor | Solidworks | Massive Kante | NX | Autocad.
- Finite-Elemente-Simulation (CAE): ANSYS | FEMAP | NX.
- Fertigung (CAM): Solidworks | NX |.
- Computergestützte Simulation: Matlab | Simulink | Python.
- Programmierung: Python | Javascript | Typoskript | GIT | GITHUB.
- Webtechnologien: HTML | CSS | Reagieren | NächsteJS | NodeJS | Express | Django | Schnelle API
- Automatisierung/Robotik: Arduino | SPS Siemens.
- Datenbanken: MySQL | PostgreSQL | MongoDB | SQLite.

Zusätzliche Schulungen

- Monte-Carlo-Simulation. Dan Beninson Institut. 2024.
- Full-Stack-NodeJS. Codo a Codo 4.0. 2024.
- Robotik mit Arduino. Ausbildung IT. 2024.
- Django-Framework. Seite an Seite 4.0. 2023.
- MySQL. IT-Bildung. 2023.
- Vollständiger Stapel von Python. Seite an Seite 4.0. 2022.
- Einführung in die Python-Programmierung. Coursera. 2022.
- Postgraduiertenkurs: "Analyse- und Charakterisierungstechniken von Polymeren/Biopolymeren, Nanokompositen und abgeleiteten Materialien." UBA. 2020.
- Lehrveranstaltung: "Grundlagen des CAE (Computer-Aided Engineering)". ESSS. 2020.
- Postgraduiertenkurs: "Verbundwerkstoffe in der Industrie". Universidad Nacional de Quilmes. 2018.
- Kurs: "Materialien für CANDU-Reaktoren." CNEA. 2016.
- Diplom in Materialien für die Nuklearindustrie. Instituto Sábato. 2016.