FACTUREE®
Der Online-Fertiger

PRESSEMITTEILUNG

Europäisches Atomphysiklabor setzt auf digitale Beschaffung von Bauteilen zur Neutronenabschirmung

FACTUREE fertigt Strahlenschutz-Komponenten für das europäische Forschungszentrum CERN

Berlin, 18. Januar 2021 – CERN, die Europäische Organisation für Kernforschung, ist eines der größten und renommiertesten Zentren für physikalische Grundlagenforschung weltweit. Das von CERN durchgeführte „CMS-Experiment" gilt als eine der größten internationalen wissenschaftlichen Kollaborationen der Geschichte. Für den eigens hierzu entwickelten komplexen Teilchen-Detektor CMS betraute CERN den Online-Fertiger FACTUREE (www.facturee.de) mit der Beschaffung von speziellen Bauteilen. FACTUREE fertigte für CERN in einem umfangreichen Projekt Stahlrohre und Stahlplatten, die in dem physikalischen Experiment als Komponenten für die Neutronenabschirmung eingesetzt wurden.

Am CERN (Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire) in Genf werden die fundamentalen Gesetze des Universums erforscht. Das europäische Projekt wurde 1954 gegründet und zählt 23 Mitgliedsstaaten, darunter Deutschland als Gründungsmitglied. CERN beschäftigt mehr als 12.000 Wissenschaftler aus 85 Nationen.

Spezielles Schutzschild für Teilchendetektor schnell und hochwertig benötigt

Das europäische Atomphysiklabor stellt seinen Forschern eine einzigartige Palette von Teilchenbeschleunigeranlagen zur Verfügung. Um die kleinsten Bestandteile der Materie zu erforschen – die Elementarteilchen – werden bei CERN die weltweit größten und komplexesten Geräte genutzt.

Das Compact-Muon-Solenoid-Experiment (CMS) stellt einen Teilchendetektor am Large Hadron Collider (LHC) am CERN in der Schweiz dar. Eine unterirdische Halle im Beschleunigerring bei Cessy in Frankreich dient als Standort des großangelegten Experiments, an dem – so Stand September 2019 – 5000 Teilchenphysiker, Ingenieure, Techniker, Studenten und Hilfspersonal aus 200 Instituten in 50 Ländern beteiligt sind.

Ali Karaki, Maschinenbauingenieur bei CERN, erklärt: „Für dieses bedeutende Experiment benötigten wir ein spezielles Schutzschild, da unsere damaligen Schutz-Konstruktionen radioaktiv kontaminiert waren. Bei der Suche nach einem Fertiger spielten die Faktoren Beschaffungszeit, Qualität und Handling eine zentrale Rolle. „In

Europa gibt es nur wenige Unternehmen, die derzeit groß dimensionierte Bauteile präzise und zuverlässig fertigen können. Mit FACTUREE hatten wir bereits gute Erfahrungen bei der Beschaffung von Präzisionsbauteilen, Probenhaltern, Adapterstücken etc. gemacht und uns daher auch bei diesem Projekt für den Online-Fertiger entschieden."

Beim Zuschlag für das Großprojekt war darüber hinaus die Kenntnis über die exakte chemische Zusammensetzung des verwendeten Stahls entscheidend. Lukas Schlicker, Head of Purchasing der cmwk GmbH, erklärt: „Um die strahlenschutztechnische Wirksamkeit der Schutzschilde zu berechnen, ist die Kenntnis der exakten chemischen Zusammensetzung der verwendeten Stahlcharge unabdingbar. Wir konnten dem CERN die chemische Analyse der zur Fertigung geplanten Batch schon in der Angebotsphase zur Verfügung stellen. Am CERN wurde dann die Wirksamkeit der Schutzschilde simuliert und bestätigt.

Die cwmk GmbH operiert unter dem Markennamen FACTUREE als Online-Fertiger. FACTUREE unterhält ein breites Fertigungsnetzwerk von über 1000 Fertigungspartnern aus den Bereichen CNC-Bearbeitung, Blechbearbeitung, 3D-Druck und Oberflächentechnik. Mehr als 8000 Maschinen stehen konstant für Projekte bereit, wodurch fristgerechte Lieferungen gewährleistet sind. Das Unternehmen verfügt über ein nach ISO 9001 zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem.

Schnelle Beschaffung und Kostenvorteile

FACTUREE fertigte für CERN Stahlrohre und Stahlplatten mit insgesamt ca. 5 Tonnen Gewicht, die beim CMS-Experiment als Komponenten für den Strahlenschutz eingesetzt werden. Der Auftrag umfasste zusätzlich spezielle Funktionen und Dienstleistungen. Dazu zählten die Beschaffung von Rohmaterial, Bearbeitung, Lackierung, Montage und Lieferung.

Ali Karaki resümiert: „Das Angebot von FACTUREE erfolgte schnell und ebenso die Auslieferung der Bauteile. Die Eingangskontrolle war einwandfrei. Die Kosten für die Komponenten waren im Vergleich zu anderen Anbietern in Europa um 15% geringer. Sollte am CERN zukünftig wieder Bedarf an Bauteilen für Abschirmungszwecke wie Stahlplatten oder Stahlrohre bestehen, werden wir FACTUREE für die Beschaffung sicherlich erneut ins Boot holen."

Zeichenzahl: 4.447

FACTUREE fertigt Strahlenschutz-Komponenten für das europäische Forschungszentrum CERN

Kurzporträt FACTUREE – Der Online-Fertiger:

Die cwmk GmbH mit Sitz in Berlin operiert unter dem Markennamen FACTUREE als erster Online-Fertiger. Das Unternehmen verfolgt das Ziel, seinen Kunden durch Digitalisierung, Automatisierung und Vernetzung die zeitgemäße Beschaffung von Fertigungsteilen zu ermöglichen. FACTUREE verfügt über ein umfangreiches Produktionsnetzwerk von über 1000 Fertigungspartnern aus den Bereichen CNC-Bearbeitung, Blechbearbeitung, 3D-Druck und Oberflächentechnik. Mehr als 8000 Maschinen stehen konstant für Projekte bereit. Alle Partner unterliegen einem kontinuierlichen datengetriebenen Qualitätsmanagementsystem, das nach ISO 9001 zertifiziert ist. Bei FACTUREE können Projekte im Bereich Prototyping genauso durchgeführt werden wie Klein- und Großserienfertigungen. Der Kundenstamm ist in den unterschiedlichsten Bereichen wie Maschinenbau, Medizintechnik, Modellbau, Robotik, Automotive sowie Luft- und Raumfahrt angesiedelt. Führende Industrieunternehmen wie Siemens und Parker Hannifin, KMU, Forschungseinrichtungen und Universitäten zählen zu den Kunden. FACTUREE ist europaweit tätig und verzeichnet eine kontinuierlich wachsende Zahl an Kunden im europäischen Ausland.
Weitere Informationen: www.facturee.de

Weitere Informationen:
FACTUREE – Der Online-Fertiger
cwmk GmbH
Oudenarder Straße 16
13347 Berlin

Ansprechpartner:
Benjamin Schwab
-Leitung Marketing & Sales-
Tel.: +49 (0)30-6293939-96
E-Mail: schwab@facturee.de
www.facturee.de

PR-Agentur:
punctum pr-agentur GmbH
Neuer Zollhof 3
40221 Düsseldorf

Ansprechpartner:
Ulrike Peter
-Geschäftsführerin-
Tel.: +49 (0)211-9717977-0
E-Mail: pr@punctum-pr.de
www.punctum-pr.de