

## Presseinformation

Neue Dauerausstellung belebt Freiburger Donatsturm

# Freiberg: Prototypen-Gießerei ACTech reproduziert historische Stadttorschlüssel

Freiberg, 30. Juni 2016 +++ Die ACTech GmbH, führender Hersteller von Gussteilprototypen mit Hauptsitz in Freiberg/Sachsen ([www.actech.de](http://www.actech.de)), hat mit Hilfe moderner Rapid-Prototyping-Verfahren die historischen Stadttorschlüssel der Stadt Freiberg nachgefertigt. Die Schlüssel der fünf früheren Freiburger Stadttore sind als Kulturgut bis heute erhalten. ACTech stiftet die originalgetreuen Nachbildungen einer neuen Dauerausstellung, die in den Donatsturm – Wahrzeichen der Stadt Freiberg – einziehen wird. Ab dem 3. Juli 2016 gibt der Fremdenverkehrsverein Freiberg e.V. Besuchern dort Einblick in die Geschichte der Bergbaustadt und informiert über das Entstehen und den wiederholten Gebrauch der Befestigungsanlagen.

### Kulturpflege mit modernsten Technologien

Bereits zum wiederholten Male unterstützt ACTech regionale Vereine bei der Pflege und Entwicklung historischer Kulturgüter. „Die Originalschlüssel der Stadttore zu Freiberg sind mehrere hundert Jahre alt und historisch wertvoll“, sagt Rudolf Friedemann, Projektkoordinator vom Fremdenverkehrsverein Freiberg e.V. „Als die Überlegung aufkam, Kopien für die neue Ausstellung zu verwenden, dachten wir sofort an ACTech.“ Und Andreas Weise, Vertriebs-Ing. und verantwortlicher Projektleiter bei ACTech fügt hinzu: „Wir freuen uns, mit den gespendeten Schlüsseln einen Teil zur Stadtkultur beitragen zu können – dafür setzen wir unsere Technologien gern ein.“

### Prototypen- und Modellbau

Die ACTech GmbH mit Sitz in Freiberg hat sich auf die Fertigung komplexer Gussteilprototypen für die Industrie spezialisiert. Die originalgetreue Nachbildung historisch wertvoller Gussteile, Reverse Engineering genannt, ist eine der angebotenen Dienstleistungen des Freiburger Unternehmens. Die Originalschlüssel wurden für die Nachbildung zunächst mit einem optischen 3D-Scanner erfasst. Basierend auf diesen Messdaten berechnete ACTech digitale Modelle der Schlüssel am Computer. Diese Modelle wurden anschließend mit Hilfe des Laser-Sinter-Verfahrens aus Kunststoff hergestellt, Schicht um Schicht in flüssige Keramik getaucht, mit Sand umhüllt und getrocknet. Am Ende des Formherstellungsprozesses wird das jeweilige Modell

ausgebrannt. Übrig bleibt eine Keramikformschale, die mit Gusseisen abgegossen werden kann.

### Originalgetreue Nachbildung

Eine besondere Herausforderung war die anschließende Nachbehandlung der Schlüssel. Um den neu gefertigten Gussteilen ein originalgetreues Aussehen zu verleihen, setzte ACTech-Mitarbeiter Alexander Seidel, gelernter Ziseleur, mit viel Fingerspitzengefühl verschiedene Oberflächentechniken zur Patinierung ein: „Die Details sind sehr gut gelungen“, freut sich Friedemann. „Die Nachbildungen lassen sich kaum von den echten Stadttorschlüsseln unterscheiden“, lobt er die Arbeit der ACTech.

### Über die ACTech GmbH

Die ACTech GmbH, mit Sitz in Freiberg/Sachsen, ist ein führender Dienstleister für die Prototypen-Fertigung von Gussteilen aus Leichtmetall-, Gusseisen- und Stahlgusslegierungen. Die Unternehmensgründung im Jahr 1995 basierte auf der Entwicklung und internationalen Patentierung eines Verfahrens zur schnellen Herstellung von Sandgussformen, dem Laser-Sintern von Croning®-Formstoff. Durch die Kombination verschiedener Rapid Prototyping-Technologien erzielt ACTech eine Zeit- und Kostenersparnis gegenüber konventionellen Verfahren von bis zu 80 Prozent. Neben der Prototypenfertigung werden Gussteile auf Kundenwunsch auch komplett entwickelt und Ersatzteile zunehmend „on demand“ nach Datensatz oder – im Falle alter Konstruktionen – nach dem physischen Vorbild gefertigt. Ausgestattet mit modernsten 3D-CAD-Systemen, taktile und optische 3D-Messung, eigenen Gießereitechnika für Sand- und Feinguss, Werkstoff- und Gussteil-Prüfanlagen sowie 16 CNC-Bearbeitungszentren, die meisten davon 5-Achs, bietet ACTech alle Voraussetzungen für individuelle, schnellstmögliche Lösungen – von der ersten Idee in der Produktentwicklung bis zum komplett einbaufertigen Prototypenteil.

ACTech kann auf Kundenbeziehungen zu mehr als 1.200 Kunden in 36 Ländern (u.a. USA, Europa, Indien) verweisen; der Exportanteil beträgt rund 60 Prozent. Insbesondere Unternehmen aus den Bereichen Automobilindustrie, Luftfahrt, Fahrzeugbau, Energietechnik, Geräte-, Maschinen- und Anlagenbau zählen heute zu den ACTech Kunden; viele davon seit mehr als fünfzehn Jahren. Seit 2002 ist das Qualitätsmanagement der ACTech nach der internationalen Norm ISO/TS 16949 und seit 2012 zusätzlich nach ISO 9001 zertifiziert. Rund 400 Mitarbeiter fertigen jährlich circa 15.000 Gussteilprototypen mit seriennahen Eigenschaften.

Unternehmenskontakt:  
ACTech GmbH  
Sandra Wolf  
Halsbrücker Straße 51  
09599 Freiberg  
Deutschland  
Tel. +49 (0)3731/169-103  
swo@actech.de  
www.actech.de

Presseagentur:  
Möller Horcher Public Relations GmbH  
Julia Schreiber  
Heubnerstraße 1  
09599 Freiberg  
Deutschland  
Tel. +49 (0)3731/2070-915  
julia.schreiber@moeller-horcher.de  
www.moeller-horcher.de