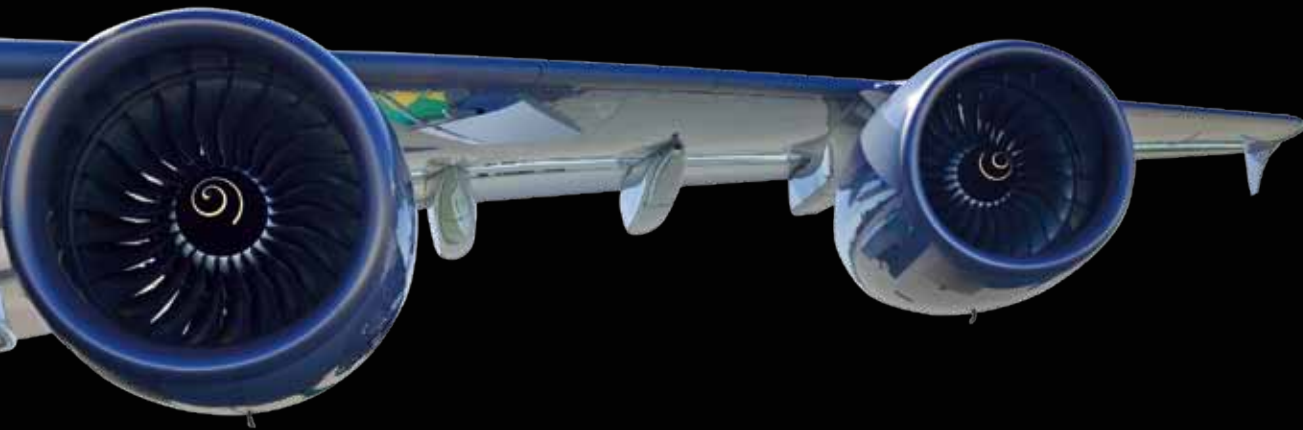




WWW.STEIGERWALD-EB.DE



MEMBER OF



STEIGERWALD STRAHLTECHNIK GMBH

STEIGERWALD STRAHLTECHNIK GMBH

Emmy-Noether-Str. 2 · 82216 Maisach · Germany

Tel: +49 8141 3535-0 · Fax: +49 8141 3535-215

info@steigerwald-eb.de · www.steigerwald-eb.de

THE INNOVATORS OF **THE ELECTRON BEAM**



ELEKTRONEN

SCHWEISSEN

STRAHL

SCHWEISSEN · BOHREN · OBERFLÄCHENBEHANDELN

Als weltweit operierendes mittelständisches Unternehmen gehören wir zu den führenden Entwicklern und Herstellern von Elektronenstrahlmaschinen zum Schweißen, Bohren und Oberflächenbehandeln.

Von der Luft- und Raumfahrtindustrie, der Automobilbranche über alle Zweige des Maschinenbaus und der Elektrotechnik bis hin zu Sonderanwendungen – weltweit profitieren Kunden von unserem Know-how, der zuverlässigen, innovativen Technologie und unserer langjährigen Erfahrung als EB-Spezialisten.

WIR HABEN ES

ELEKTRONENSTRA

ERFUNDEN

Gründung der Firma
Steigerwald Strahltechnik GmbH

1963



Der Physiker Dr. h.c. Karl-Heinz Steigerwald baut die erste Elektronenstrahl-Bearbeitungsmaschine



1952

1958

verschweißte er 5 mm dickes Zircaloy stumpf miteinander und entdeckte dabei den „Tiefschweißeffekt“

1968

Auslieferung der ersten Maschine an Rolls Royce UK



Messer Griesheim übernimmt SST und integriert die Lasertechnik

1980

1983

Auslieferung der ersten 3D-Laserbearbeitungsmaschine für den Prototypenbau bei VW

SST fertigt die erste EB-Maschine zum Schweißen von Airbags

1989



1995

Einstieg der igm Robotersysteme Wiener Neudorf



Gemeinsam mit PTR Deutschland und PTR USA entsteht die GBT AG

2003

Auslieferung der ersten 55 m³ Maschine für KHI in Japan

2005

2009

41 m³ Maschine für Siemens in Schweden (Energietechnik) wird ausgeliefert

2000

Die erste SST-Maschine zum Schweißen an Atmosphäre

SST fertigt 11m³ Maschine für Hochenergieforschungseinrichtung in Japan

2010

2011

Entwicklung der schnellen Strahlablenkung EBO Jump



2012

SST fertigt 11 m³ Maschine für das Forschungszentrum CERN in Genf

2013

Die Innovation: modulares Kammerensystem EBODISC



Bau und Auslieferung der größten SST EB-Kammermaschine, 61 m³ Anlage für Forschungsinstitut in China

2013

2014

Die logische Weiterentwicklung: Der Laser geht ins Vakuum



GRENZEN ÜBERW

LUFT- UND RAUMFAHRT

Mit der Auslieferung der ersten EB-Schweißmaschine an den renommierten Flugzeugtriebwerkshersteller Rolls Royce in den 60-er Jahren des vergangenen Jahrhunderts legten wir den Grundstein für unsere bis heute andauernde intensive Unternehmensaktivität in der Luft- und Raumfahrt. Gerade hier sind die Qualitätsanforderungen besonders hoch, denn jederzeit geht es um das Maximum an Sicherheit.

Egal ob bei Lufthansa Technik oder bei der EADS: wir schaffen sichere Verbindungen.

GESTERN, HEUTE UND MORGEN!

INDEN

EADS



Bei der EADS in München werden unter anderem die Antriebsraketen der europäischen Trägerrakete Ariane entwickelt und mit Steigerwald EB-Maschinen gefertigt.

WELT MASCHINE

Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



HEUTE. ZUKUN

Immer öfter werden unsere EB-Maschinen auch zu Forschungszwecken eingesetzt. Stolz sind wir auf die Auslieferung einer speziellen Versuchsanlage für das CERN, die Europäische Organisation für Teilchenforschung in der Schweiz.

RESEARCH & DEVELOPMENT

In Zusammenarbeit mit führenden Instituten und Hochschulen erforschen wir neue Verfahren und Anwendungsmöglichkeiten und sind in der Lage, diese bis zur Marktreife weiterzuentwickeln.

Diese Forschungs- und Entwicklungsarbeiten führen auf der einen Seite zu Rationalisierung und Kostenreduzierung in der Produktion und auf der anderen Seite zu neuen Möglichkeiten in der Be- und Verarbeitung unterschiedlichster Werkstoffe.

Wir leisten:

- **Verfahrens- und Anwendungsentwicklung**
- **Optimierung von Maschinenkonzepten**
- **Optimierung von Produktionsprozessen**
- **Rationalisierung und Kostenreduktion**
- **Auftragsforschung**



INNOVATION A

Stillstand ist Rückschritt – Bewegung ist Zukunft. Deshalb sind die Steigerwald „Innovationstriebwerke“ immer in Bewegung und bringen uns mit dem richtigen Schub von Heute in eine weiterhin erfolgreiche Unternehmenszukunft.



NEUE TECHNOLOGIEN

Die Geschichte von Steigerwald Strahltechnik zeigt eine besondere Philosophie: nämlich die permanente Innovationstätigkeit aus der Unternehmens-tradition heraus in die Zukunft mitzunehmen, um diese so aktiv gestalten zu können.

Wir stehen für:

- **Höchste Qualitätsansprüche**
- **Permanente Weiterentwicklung**
- **Zukunftsorientierte Ansätze**

LÖSUNGEN FÜR HEUTE – VISIONEN FÜR DIE ZUKUNFT!



HEUTE FÜR MORGEN



EBO Jump

Von den Steigerwald Ingenieuren entwickelt: Die schnelle Strahlableitung „EBO Jump“. Dies ermöglicht den elektronenoptischen Einblick, die automatische Strahljustierung, die Online-Fugensuche sowie die Mehrbadtechnik.



EBODISC

1, 2 oder 3 ineinandergelagerte Exzentrerscheiben bilden ein Rotationssystem, das in Kombination mit verfahr- und schwenkbaren Generatoren eine „dreidimensionale“ räumliche Bearbeitung eines Werkstücks ermöglicht.



LASVAC

Zusammen mit den Ingenieuren der RWTH Aachen entwickeln wir das neuartige Schweißverfahren LASVAC: hoch-effizientes Laserschweißen im Vakuum.