

Maschinenbau.

Digital vernetzte Produktion aus Thüringen.



Der Maschinenbau ist die wachstumsstärkste Branche in Thüringen – trotz verschärften Wettbewerbs. Dies zeigt: Unternehmen finden in Thüringen beste Voraussetzungen um Innovationen zu kreieren sowie international erfolgreiche Produkte und Dienstleistungen am Markt zu etablieren. Durch die Umsetzung von Automatisierungskonzepten gelingt es Thüringer Firmen, auch zukünftig ihre führende Position im weltweiten Wettbewerb zu behaupten.

Die Maschinenbaubranche Thüringens im Überblick¹:

- › 440 Betriebe²
- › rund 18.000 Beschäftigte
- › Umsatz von über 3,1 Milliarden Euro
- › Exportquote von 42,8 %
- › 50.000 Studierende, davon rund 19.000 in natur- und ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen
- › attraktive Kunden, Zulieferer und Kooperationspartner der metallverarbeitenden Industrie befinden sich in unmittelbarer Nähe.

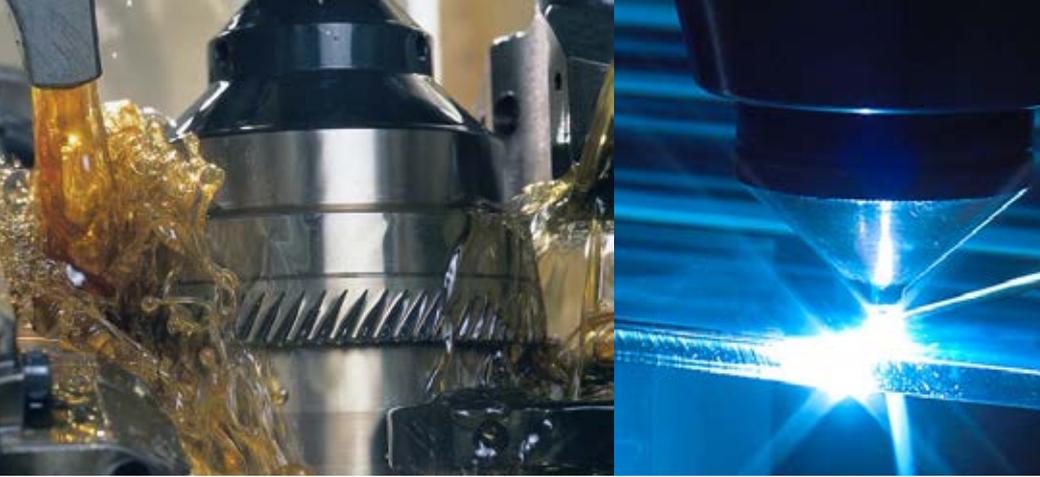
Nutzen Sie Ihre Chancen in Thüringen.

Profitieren Sie von der zentralen Lage in Europa, der hohen Qualifikation der Fachkräfte oder der exzellenten Forschungsinfrastruktur.

Als Full-Service-Partner begleiten wir Ihr Investitionsvorhaben – von der Standortsuche über die Umsetzung bis hin zur künftigen Erweiterung. Sprechen Sie uns an.

@ www.invest-in-thuringia.de/branchen/maschinenbau





FerMeTh – das Cluster für Fertigungstechnik und Metallbearbeitung in Thüringen

Für Unternehmen der metallverarbeitenden Industrie dient FerMeTh als Kooperationsplattform. Es trägt dazu bei, dass Unternehmen ihre Wettbewerbsfähigkeit und Marktchancen nachhaltig sichern können.

Mittelstand 4.0

Kompetenzzentrum Ilmenau

Das Kompetenzzentrum in Ilmenau liefert mit praxisnahen Demonstrations- und Umsetzungsprojekten Digitalisierung zum Anfassen. Es unterstützt regionale Unternehmen bei der Umsetzung von automatisierten Lösungen für konkrete Herausforderungen in den Betrieben. Fünf Modellfabriken an den Standorten Ilmenau, Jena, Schmalkalden und Sondershausen zeigen dazu vorbildliche digitale Produktionslösungen zum Ausprobieren.



„Made in Germany steht für die deutsche Kultur von Qualität und Exzellenz. Unsere Produktion in Thüringen verkörpert diese Kultur. Hier haben wir unsere preisgekrönte EXPRESSIT E-Commerce-Plattform in eine hochmoderne Fertigungsumgebung integriert.“

Stephen Eddowes,
Geschäftsführer
Delta Shelving Systems GmbH

Produktionsschwerpunkte im Maschinenbau

Kernkompetenzen in den Feldern:

- › Lasertechnologie
- › Rapid Tooling
- › Robotik
- › Additive Fertigung
- › Zerspanungstechnik
- › Metallbearbeitung
- › Werkstofftechnik und Textilverarbeitung

Sondermaschinenbau in den Bereichen:

- › Automatisierungstechnik
- › moderner Werkzeug- und Formenbau
- › Software und Hardware

Spezialisierungsrichtungen auf den Gebieten:

- › Fein- und Mikromechanik
- › Präzisionsteile
- › Mechatronik
- › Automation/maschinelles Lernen
- › Assistenzrobotik
- › Servicerobotik
- › MSR und Sensortechnik

Innovation durch Kooperation.

Das Thüringer Zentrum für Maschinenbau (ThZM) ist Innovationspartner im Bereich moderner Maschinenbautechnologien und unterstützt Industrieunternehmen über die gesamte Prozess- und Fertigungskette hinweg. Das ThZM vermittelt kompetente Kooperationspartner für die Lösung Ihrer Forschungs- und Entwicklungsaufgaben.

Beteiligte Forschungseinrichtungen im ThZM:

- › GFE Gesellschaft für Fertigungstechnik und Entwicklung e. V., Schmalkalden
www.gfe-net.de
- › Günter-Köhler-Institut für Fügetechnik und Werkstoffprüfung GmbH
www.ifw-jena.de
- › Technische Universität Ilmenau
www.tu-ilmenau.de
- › Ernst-Abbe-Hochschule Jena
www.eah-jena.de
- › Hochschule Schmalkalden
www.hs-schmalkalden.de

Die Institute betreuen Unternehmen in allen Phasen – von der Idee bis zur Marktreife eines Produkts.
www.maschinenbau-thueringen.de

Kompetenzfelder



Wandlungsfähige Produktionsmethoden und Fertigungsketten



Interaktive Assistenzsysteme für die Produktion



Adaptive Prozessregelung und wandlungsfähige Qualitätssicherung



Spezialisierte und hochmotivierte Fachkräfte.

In Thüringen können Maschinenbauer auf ein hervorragendes Fachkräftepotenzial zurückgreifen – von bestens ausgebildeten Facharbeitern verschiedener technischer Berufe bis hin zu hochqualifizierten Ingenieuren und Softwareentwicklern.

Akademische Ausbildung

Die technisch orientierten Hochschulen Thüringens setzen die lange Ingenieurstradition des Landes kontinuierlich fort. Allein im Wintersemester 2018/2019 waren insgesamt rund 1.400 Studierende im Studiengang Maschinenbau immatrikuliert. Die TU Ilmenau und die FH Schmalkalden belegten u. a. in diesem Fach zum wiederholten Mal Spitzenpositionen im Hochschulranking der Wochenzeitung „DIE ZEIT“ und des Centrums für Hochschulentwicklung (CHE).

Studium

Bachelor- und Masterstudiengänge in Maschinenbau, Mechatronik, Automatisierungstechnik, Fertigungstechnik sowie Neuroinformatik und Kognitive Robotik bieten folgende Unis und Hochschulen an:

- › Technische Universität Ilmenau
- › Hochschule Schmalkalden
- › Ernst-Abbe-Hochschule Jena
- › Bauhaus-Universität Weimar
- › Fachhochschule Erfurt
- › Duale Hochschule Gera-Eisenach
- › Hochschule Nordhausen

Mehnert Lab Erfurt

Die Idee der Mehnert Lab ist es, der praktischen Erfahrung in der Handhabung von Sondermaschinen mehr Raum zu geben. Deshalb sind hier neben modernen Medien vor allem die Original-Maschinen von Kunden im Einsatz. In der Schulung erlernen die Teilnehmer den Umgang mit Herausforderungen in der Berufspraxis – jedoch unter kompetenter Anleitung und ohne den Zeitdruck einer laufenden Produktion. So wird Theorie und Praxis zu einer nachhaltigen Erfahrung unter realen Bedingungen. www.mehnert.de



„Maschinenbau hat in Thüringen Tradition; wir setzen diese in innovative Produkte um. Das gute Angebot an Fachkräften hat uns überzeugt.“

Horst Keller, Geschäftsführer Horsch Maschinen GmbH

Aus- und Weiterbildung

Damit der Maschinenbaubranche auch zukünftig genügend Fachkräfte zur Verfügung stehen, setzt Thüringen auf Qualifikation. Junge Menschen werden u. a. in den verschiedenen Ausbildungsrichtungen der spanenden Metallverformung, des Maschinen- und Anlagenbaus sowie des Werkzeug- und Formenbaus ausgebildet.

Ausgewählte Ausbildungsberufe:

- › Zerspanungsmechaniker
- › Industriemechaniker
- › Metallbauer

Zudem fördert und unterstützt Thüringen gezielt Ausbildungsverbünde im metallverarbeitenden Gewerbe. So schlossen sich z. B. Unternehmen und Berufsbildungseinrichtungen regional und lokal zusammen, um mehr Jugendliche und Umschüler auszubilden. Darüber hinaus bieten u. a. die Industrie- und Handelskammern sowie die Handwerkskammern Weiterbildungen an.

WIS – Das Weiterbildungs-
Informations-System der IHK:
www.wis.ihk.de

Weiterbildungsangebote der
Handwerkskammer Erfurt:
www.hwk-erfurt.de



Erfolg made in Thüringen.

Thüringen bietet hervorragende Innovations- und Wachstumschancen für Unternehmen im Sondermaschinenbau und der Robotik. Folgende Unternehmen haben bereits erfolgreiche Automatisierungskonzepte bei ihren Aktivitäten umgesetzt.

3D-Schilling GmbH

3D-Schilling aus Sondershausen bietet seit über 20 Jahren Rapid Prototyping und Rapid Manufacturing mit verschiedenen Technologien wie Stereolithografie, Lasersintern, Vakuumguss und Prototypen aus Originalmaterialien sowie Werkzeugbau und Ingenieurdienstleistungen an.

Bystronic Maschinenbau GmbH

Bystronic ist ein weltweit agierender Schweizer Anbieter von anwendungsgerechten Systemen und Dienstleistungen für die Prozesse Laser- und Wasserstrahlschneiden sowie Biegen. Mit den am Produktions- und Entwicklungsstandort Gotha von rund 200 Mitarbeitern hergestellten Biegemaschinen hat indirekt jeder Verbraucher Kontakt. Denn auf den Maschinen werden unter anderem Flugzeugteile, Automobilteile oder auch einfach nur Waschmaschinenverkleidungen gebogen.

HORSCH Maschinen GmbH

In Ronneburg bei Gera besitzt HORSCH eines der modernsten Landmaschinen-

werke Europas. Direkt an der A4 gelegen schafft das Werk auf 14 ha Fläche beste Voraussetzungen für weiteres Wachstum und zusätzliche Produktionskapazitäten.

MetraLabs GmbH

MetraLabs sind Spezialisten in der mobilen Service-Robotik mit langjähriger Praxiserfahrung. Im Jahr 2007 brachte das Unternehmen den ersten interaktiven Shopping-Roboter der Welt auf den Markt. Seitdem hat MetraLabs über 250 Roboter in verschiedenen Anwendungen weltweit installiert, die inzwischen mehr als 70.000 km Fahrerfahrung aufweisen.

Schuler Pressen GmbH,

Niederlassung Umformtechnik Erfurt

Als reiner Produktions- und Servicestandort des Schuler Konzerns in Europa fertigt die Niederlassung Umformtechnik Erfurt Anlagen für die Automobil-, Zulieferer-, Elektro- und Hausgeräteindustrie. Das Leistungsspektrum reicht vom Schweißen von Bauteilen mit bis zu 230 t Gewicht über die mechanische Bearbeitung bis hin zur Montage von Pressen, komplexen Maschinen und Anlagen.

Ausgewählte Unternehmen

avateramedical Mechatronics GmbH,
Ilmenau

Batix Software GmbH, *Saalfeld*

Deckel Maho Seebach GmbH, *Seebach*

Diebold Nixdorf Technology GmbH, *Ilmenau*

Drehtechnik Jakusch GmbH, *Saalfeld*

FCT Ingenieurkeramik GmbH,
Frankenblick

Gardner Denver Thomas GmbH,
Ilmenau

GKN Sinter Metals GmbH,
Bad Langensalza

Glatt Ingenieurtechnik GmbH, *Weimar*

Häcker Automation GmbH,
Waltershausen

Jenoptik AG, Geschäftsbereich
Laser- und Materialbearbeitung, *Jena*

Kaeser Kompressoren AG, *Gera*

Kern Technik GmbH & Co. KG,
Schleusingen

Lehmuth GmbH, *Meiningen*

LPKF SolarQuipment GmbH, *Suhl*

N3 Engine Overhaul Services GmbH &
Co. KG, *Arnstadt*

RSP GmbH, *Saalfeld*

ruhlatmat GmbH, *Marksuhl*

Samag Saalfelder
Werkzeugmaschinen GmbH, *Saalfeld*

Schubert & Salzer Feinguß Lobenstein
GmbH, *Bad Lobenstein*

Sumitomo (SHI) Demag Plastics
Machinery GmbH, *Wiehe*

SOMAG AG, *Jena*

VACOM Vakuum Komponenten & Messtechnik GmbH, *Großlöbichau*

ZF Friedrichshafen AG, *Gotha*



Ihr LEG-Service

Unsere Beratung ist kostenfrei. Vereinbaren Sie einen Termin mit unserem kompetenten Investorenteam.

Landesentwicklungsgesellschaft Thüringen mbH (LEG Thüringen)

Abteilung Akquisition, Thüringen International und Clustermanagement
Mainzerhofstraße 12, 99084 Erfurt

Kontakt: Sebastian Scheit
Tel. +49 361 5603-457
Fax +49 361 5603-328
invest@leg-thuringen.de
www.invest-in-thuringia.de