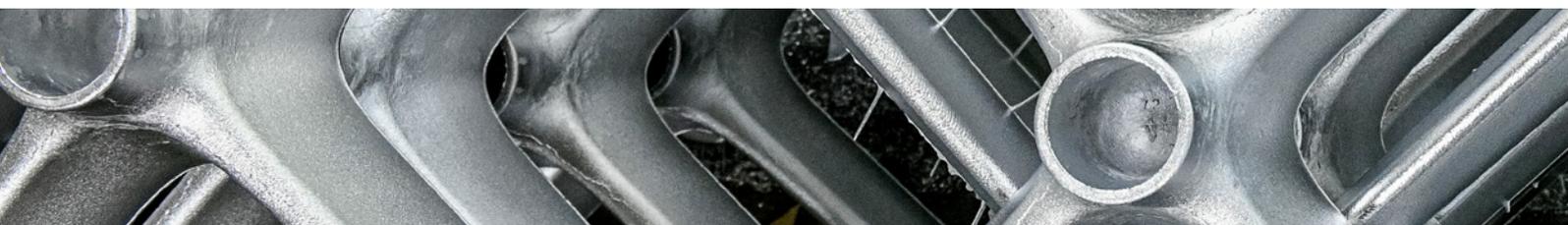




BE PART OF SOMETHING





ALUMINIUM GUSS AUF HÖCHSTEM NIVEAU

Die WVG alu-tec GmbH ist Ihr Experte im Bereich Aluminium-Guss. Vor 20 Jahren als reine Aluminium Kokillen Gießerei entstanden, hat sich das Familienunternehmen inzwischen dank hochmoderner, computergesteuerter Schmelzöfen und einer komplexen Prozesssimulationssoftware aus dem Hause MAGMA zum Top-Anbieter im Gießereisektor entwickelt.

Heute bieten wir unseren Kunden alle Dienstleistungen rund um den Rohstoff Aluminium, ob gefräste Prototypen, Gussteile in Serie, Strangpressprofile, CNC-Bearbeitung, Schweißarbeiten, alle Oberflächenbearbeitungen bis hin zu fertig montierten und verpackten Baugruppen ganz nach Kundenwunsch.

Unsere 50 hochmotivierten Mitarbeiter und die permanente Investition in innovative Technologien stellen sicher, dass wir unseren Kunden den bestmöglichen Service nach dem neuesten Standard bieten können – und die Umwelt dabei schonen.

WIR INVESTIEREN IN DIE ZUKUNFT

Nachhaltig und ressourcenschonend zu produzieren ist für uns ein wichtiges Thema. Wir sind uns unserer Verantwortung als Unternehmen bewusst und möchten, dass unser Lebensraum auch noch lange lebenswert bleibt. Aus diesem Grund betreiben wir aktiv Umweltmanagement und sind ISO 9001 und 14001 zertifiziert.

Mit der Unterstützung durch die EU, des Förderprogramms PIUS (ProduktionsIntegrierter UmweltSchutz) reduzieren wir jedes Jahr bereits über 400 Tonnen an CO₂.



2001

Der Geschäftsbereich Aluguss spaltet sich vom Unternehmen WVG Industrie- und Schalttechnik ab. Das Unternehmen WVG alu-tec GmbH wird gegründet mit Standort in Breuna.

2008

Zertifizierung nach ISO 9001:2000 sowie die Erweiterung des Standorts Breuna um eine zusätzliche Produktionshalle um 2000 m².

2002

Die WVG alu-tec GmbH wird um den Bereich Endmontage & Konfektionierung erweitert.

2009

Die Konstruktion / Forschung und Entwicklung (FuE) wird ausgebaut. Die Abteilung CNC wird mit Inbetriebnahme der ersten CNC Maschine ins Leben gerufen.

2012

Anschaffung von CAD/ CAM-Software SolidWorks und HSMWorks. Die Konstruktion und anschließende Fertigung der Kokillen und Vorrichtungen erfolgt nun intern.

INNOVATIVE UND WIRTSCHAFTLICHE LÖSUNGSKONZEPTE FÜR IHR UNTERNEHMEN

Bei uns bekommen Sie alle Leistungen Rund um die Be- und Verarbeitung von Aluminium-Bauteilen aus einer Hand - von der Beratung, über die Entwicklung, bis hin zum fertigen Produkt.

Die WVG alu-tec GmbH verwirklicht individuelle Sonderlösungen, zugeschnitten auf Ihren speziellen Verwendungszweck. Hierbei setzen wir sowohl auf konventionelle Bearbeitungstechniken als auch auf modernste CAM- (Computer Aided Manufacturing) und CNC- (Computerized Numerical Control) Techniken.

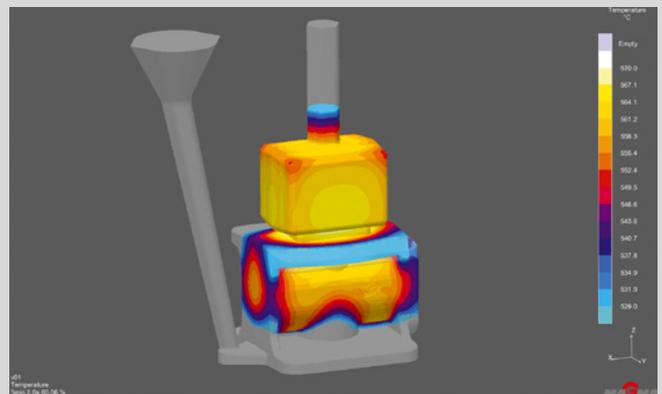
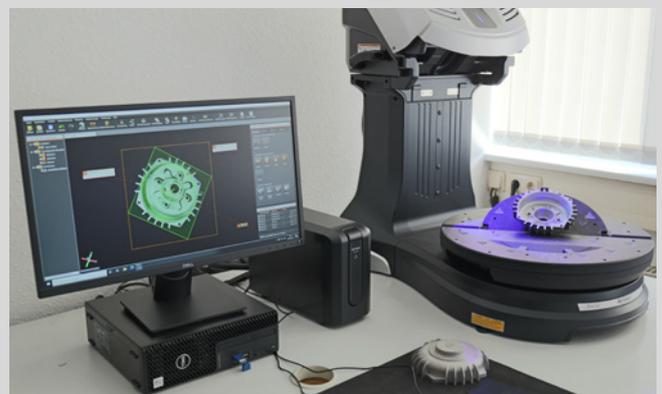
DESIGN, KONSTRUKTION UND SIMULATION

Durch unsere erweiterte Konstruktions- und Entwicklungsabteilung bieten wir unseren Kunden auch im Bereich der Produktentwicklung optimalen Service. Wir sind Ihr kompetenter Partner für Beratung, Konstruktion und Entwicklung, Produktion und Oberflächenveredelung von Aluguss-Teilen.

Nutzen Sie unser Know-how zur innovativen und wirtschaftlichen Konstruktion und Entwicklung Ihrer Produkte. In unserer CAD Abteilung werden Kokillen und Vorrichtungen konstruiert. Mithilfe der Gießprozesssimulationssoftware von Magma wird im Vorfeld das Gießen simuliert und analysiert und somit die optimale Kokille entwickelt. Zugleich schonen wir Ressourcen und leisten unseren Beitrag zum Umweltschutz.

REVERSE ENGINEERING, 3D-SCAN UND FLÄCHENRÜCKFÜHRUNG

Mittels Reverse Engineering lassen sich Werkzeuge und Bauteile rekonstruieren, simulieren, kopieren und optimieren. Mittels 3D-Scan können auch Daten händisch angepasster Werkzeuge oder alter Gussteile exakt zur Datenspeicherung oder Vervielfältigung bestimmt werden.



2015
Durch die Investition in die Gießprozess-Simulationssoftware MAGMA wird ein Technologiesprung vollzogen. Zudem nutzt das Unternehmen nun ein Spektralanalysegerät.

2016
Erwerb und Umzug in die 25.000m² große, neue Betriebsstätte. Modernisierung der Gießerei und Erweiterung der CNC-Abteilung

2017
Anschaffung eines Kunststoff 3D-Druckers. Nach der Re-Zertifizierung auf ISO 9001:2015 folgt die Akkreditierung für Farbeindringprüfungen.

2019
Aufbau der Abteilung Profilmbearbeitung.

2020
Automatisierung durch Robotertechnik in der Fertigung.

2021
Die WVG Alu-Tec GmbH feiert Ihr 20-jähriges Bestehen als Familienunternehmen und investiert weiterhin stark in Nachhaltigkeit und moderne Technologien.



ALU-GUSS MIT PRÄZISION

Wir gießen hauptsächlich im Alu-Kokillenguss. Hierbei wird die flüssige Aluminium-Schmelze über einen sogenannten Eingießtrichter in die Kokille gegossen, welche sich allein durch die Schwerkraft füllt. Durch die schnelle Wärmeabfuhr haben die Kokillen-Aluminiumgussteile ein feinkörniges, dichtes Gefüge mit idealen mechanischen Eigenschaften, hoher Maßgenauigkeit und Oberflächengüte sowie formvollendeter Konturenwiedergabe.

Fertige Eingießteile, wie beispielsweise Gewindebuchsen oder Bolzen können problemlos ins Bauteil integriert werden. Der Kokillenguss zeichnet sich aus durch die hohe Qualität und rentiert sich ab einer Losgröße von 25 bis 60.000 Teilen.



FORMEN- UND WERKZEUGBAU

Wir liefern Ihnen Guss- oder Frästeile aus Alu in höchster Präzision. Selbst komplizierte Bauteile lassen sich oftmals im Alugussverfahren verwirklichen. Von der Konstruktion bis zur Prototypenerstellung unterstützt unser Team den Entwicklungsprozess Ihres Produktes bis zur Serienreife.

Wir fertigen Werkzeuge, Vorrichtungen und Bauteile nach den individuellen Produktanforderungen und Wünschen unserer Kunden aus fast allen Branchen:

- ☞ Möbel
- ☞ Elektro-, Pumpen-, Maschinenbau
- ☞ Medizintechnik
- ☞ Bahnindustrie, Fahrzeugbau
- ☞ Werbebranche, Leuchten
- ☞ Regel- und Messtechnik
- ☞ und viele mehr



CNC FERTIGUNG

Bei der Bearbeitung der Gussteile kommt bei uns neben den konventionellen Bearbeitungstechniken auch modernste Computertechnik zum Einsatz. Sie übertrifft handgeführte Maschinen weit in Präzision und Geschwindigkeit, so können auch Werkstücke mit komplexen Formen automatisch hergestellt werden.

Unser CNC Maschinenpark besteht aus sieben Maschinen, mit 3, 4 und 5 Achsen und bis zu 213 Werkzeugen an Board. Die schnelle Bearbeitung von Serienteilen ist genauso möglich wie großflächiges Zerspanen bis zu einer Bearbeitungsfläche von 3200 x 750 x 690 mm.

Unsere CNC-Maschinen bieten eine hohe Rundlaufgenauigkeit und Präzision im Mikrometer (μ)-Bereich. Die Programme werden mittels Computer Aided Manufacturing (CAM) erstellt und implementiert.

MODERNE MESSTECHNIK

Für eine perfekte Umsetzung Ihrer Bauteile legen wir von Anfang an Wert auf eine exakte Durchführung und die beginnt bereits beim Messen.

Zu den technischen Highlights unseres Maschinenparks gehören deshalb ein handgeführtes 3D-Koordinaten-Messgerät mit integrierter Bildführung für prozessbegleitende Messungen sowie ein optisches 3D-Koordinatenmessgerät mit vollständigem 360° 3D-Scan und Echtfarbendarstellung.

Wir sind in der Lage, 3D-Messungen, 2D-Messungen, Vergleichsmessungen, Wandstärkenmessungen, Querschnittsmessungen, reproduzierbare Messungen und Ebenenmessungen durchzuführen sowie Form- und Lagetoleranzen zu erkennen.

Durch ein Zusatzmodul ist außerdem das Triggern von Flächen und der Abgleich mit vorhandenen 3D-Daten möglich. Der handgeführte Messbereich beträgt 600 x 600 x 380 mm.

Ein 3D-Datenexport von gemessenen Elementen, wie z.B. Zylindern und Freiformflächen, ist möglich. Vollautomatisch können Bauteile in der Größe von 580 x 300 x 200 mm vermessen werden. Durch die Abnahme des Messkopfes können auch größere Bauteile manuell gescannt und vermessen werden.



AUF HERZ UND NIEREN GEPRÜFT – UNSERE QUALITÄTSSICHERUNG

Wir verarbeiten in unserem Werk jährlich ca. 300 Tonnen Aluminium zu Endprodukten. Durch unser umfassendes Know How können wir Alu-Legierungen mit den verschiedensten physikalischen Eigenschaften, wie Härtegrad, Schweißignung, Korrosionsbeständigkeit und Wärmeleitfähigkeit produktspezifisch verarbeiten.

Wir garantieren Ihnen eine kontinuierlich gleichbleibende Qualität Ihrer Produkte, unabhängig von der Stückzahl. Im Vorfeld achten wir auf die Verwendung von RoHS und REACH-konformen Materialien. Während der Produktion legen wir ins Besondere Wert auf die Maßhaltigkeiten, Toleranzen und Oberflächengüte. Erst nach erfolgreicher Qualitätskontrolle werden die Produkte für den Versand freigegeben.



PRÜFUNGEN UND KONTROLLEN

-  Abnahmezeugnis 3.1 nach DIN EN 10204
-  Röntgen / Durchleuchtung
-  Rissprüfung / Farbeindringprüfung
-  Zugversuch gem. DIN EN ISO 6892-1
-  Härteprüfung nach Brinell gem. DIN EN ISO 6506-1
-  Spektralanalyse
-  3D-Bauteil-Vermessung
-  Dichteindexmessung der Aluminium Schmelze



AUTOMATISIERTES SCHWEISSEN

Das Schweißen ist eines der kompliziertesten Verfahren im Fertigungsprozess. Um die gleichbleibende Qualität jeder Schweißnaht sicher zu stellen, werden unsere Mitarbeiter von einem kollaborierenden, vollautomatisierten Schweißroboter unterstützt.

Nicht nur die Effizienz bei der Verarbeitung der Teile sondern auch die Prozesssicherheit wird durch eine kontinuierliche Draht- und Gasüberwachung gesteigert. Unser Cobot ermöglicht automatisierte Steig- und Fallnähte sowie Radialnähte in den Verfahren MIG/MAG für Stahl und Aluminium mit Vorschubsanpassung. Außerdem ist händisches Schweißen im WIG Verfahren für Alu, Stahl und Edelstahl möglich.

VERKLEBEN VON ALUMINIUMKOMPONENTEN

Als Alternative zum Schweißen und Verschrauben bieten wir unseren Kunden auch das Verkleben an. Als Experten auf diesem Gebiet, leisten wir diesen Prozess in unserem Hause unter Einhaltung der benötigten Toleranzen durch eigens entwickelte Klebevorrichtungen.

Hierbei arbeiten wir ausschließlich mit namhaften Klebstoffen, die auch im Flugzeugbau Verwendung finden. Durch einen automatisierten Dosier- und Klebeprozess mittels Robotertechnik garantieren wir ein hochwertiges Ergebnis.





PROFILBEARBEITUNG

Seit 2019 haben wir eine eigene Abteilung für Profilbearbeitung mit vollautomatischem Sägen von Profilabschnitten. Somit sind wir in der Lage Aluprofil bis 11,5 m und einem Durchmesser bis 180 mm doppelgerig zu sägen.

Weitere Leistungen im Bereich Profilbearbeitung sind:

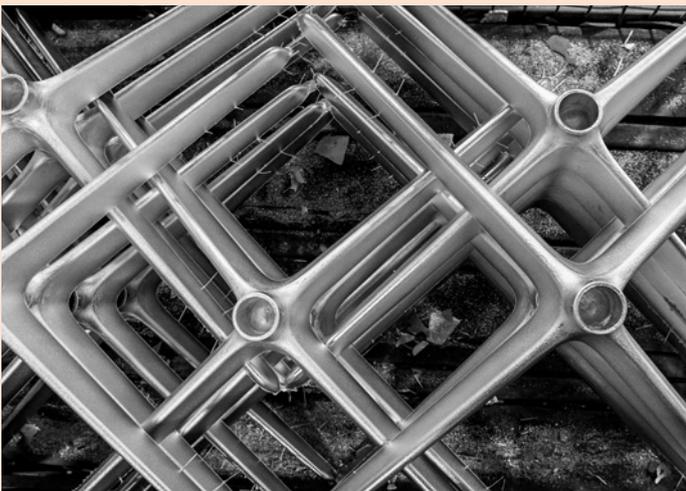
-  Programmierbare Profilbiegemaschinen mit einer Druckleistung von 27 Tonnen
-  Biegen von Stahl und Aluminium
-  Profilhöhe bis zu 300 mm Radien von 200 bis 1.000 mm
-  CNC-Bearbeitung der Profile
-  Verkleben und Verschweißen



BAUGRUPPENMONTAGE

Mit 20 Jahren Erfahrung in der Baugruppenmontage sind wir Ihr Experte in diesem Bereich. Wir übernehmen für Sie die Montage verschiedenster Baugruppen, bis hin zum fertig verpackten und verkaufsfertigen Produkt.

Die komplette Disposition aller für die Baugruppe benötigten Materialien erfolgt durch uns. Für ein besonders passgenaues Ergebnis werden Buchsen und Schrauben robotergestützt und automatisiert eingepresst.



OBERFLÄCHENBEARBEITUNG

Ob zum Schutz vor Korrosion und Verschleiß oder für einen besonderen Look mit individueller Struktur - die WVG alu-tec GmbH behandelt Oberflächen von Aluminiumbauteilen ganz nach Ihren speziellen Wünschen.

Glätte und Glanz in einem Schritt: In unserer Gleitschleifabteilung können wir Alu, Stahl und Edelstahl bis zu einer Länge von 1800 mm im Langtrog oder bis 320 mm Durchmesser im Rundtrog totalisieren. Das Prozesswasser wird im Kreislaufsystem mittels einer Zentrifuge gereinigt.

Mit folgenden Oberflächenverfahren veredeln wir Ihre Bauteile:

-  Beschichten und Lackieren
-  Verchromen, Bürsten und Polieren
-  Eloxieren
-  Scotch
-  Trowalisieren





EUROPÄISCHE UNION:
Investition in Ihre Zukunft
Europäischer Fonds für regionale Entwicklung

**PROGRAMM INVESTITION IN DIE ZUKUNFT –
EUROPÄISCHER FOND FÜR REGIONALE
ENTWICKLUNG**

Im Rahmen des EU-Förderprogramms PIUS (ProduktionsIntegrierter UmweltSchutz) erhält die WVG alu-tec GmbH als mittelständiges Unternehmen Fördermittel für Investitionen in die Nachhaltigkeit mit Fokus auf die Reduzierung von CO2-Emissionen. Die Implementierung neuer Technologien in die Produktionsprozesse sowie die Digitalisierung verschiedener Arbeitsabläufe und Teilautomatisierung der Fertigung mit daraus resultierender CO2-Einsparung sind Voraussetzung, um eine Förderung zu erhalten. Gemäß der Prüfung eines unabhängigen Gutachters werden durch diese Neuerungen ca. 430 Tonnen CO2 pro Jahr eingespart.

Durch die geförderten Neuanschaffungen werden in der Aluminium-Fertigung neue Maßstäbe gesetzt. Ein positiver Nebeneffekt der Förderung ist neben der Verringerung von Abfall auch die Senkung des Energiebedarfs. Mit diesen neuen Technologien ist WVG alu-tec bestens für eine nachhaltige und ökologische Zukunft gerüstet.

**EIN BESONDERER DANK GILT AUCH UNSEREN
PARTNERUNTERNEHMEN...**

...für ihre Unterstützung und die erfolgreiche Zusammenarbeit. Ohne sie wäre vieles nicht möglich gewesen. Wir freuen uns auf ein gemeinsames Wachstum und die nächsten 20 Jahre!



**DIE DIGITALE
GIESSEREI**

**VIRTUELL FEHLER VERMEIDEN
UND NICHT PRODUZIEREN.**

Autonomous Engineering mit MAGMA. Die beste Lösung von Anfang an.

made by **MAGMA** Committed to casting excellence. www.magmasoft.de

Ihr zuverlässiger Partner
für Photovoltaik, Energiespeicher & Ladeinfrastruktur für E-Mobilität
Machen Sie aus dem Kostenfaktor Energie eine Ertragsquelle!

Vereinbaren Sie jetzt einen Beratungstermin zur kostenlosen und unverbindlichen Potenzialanalyse.

Zusammen sind wir Groß! Mehr Infos:

Energiesysteme Groß GmbH & Co. KG
Hermann-Scheer-Straße 2 | 34266 Niestetal
Telefon: 0561 / 310598-0 | info@esg-solar.de
www.esg-solar.de

W&R
immer schneller

SPEEDIOTM
Maßstab für Schnelligkeit

Wir schaffen optimale Lösungen und die passende Technik für eine schnelle und hochwertige Fertigung zu möglichst niedrigen Fertigungskosten.

W&R Industrievertretung GmbH · Fritz-Ullmann-Strasse 9 · 55252 Mainz-Kastel · Tel. 06134 1845-0
info@w-r-brother.de · www.w-r-brother.de

sanitär heizung klima

Gas-Ölfeuerungen
Solaranlagen
Sanitäreinrichtungen
Kundendienst

EMRICH
Heizungsbau GmbH

Burkhard Neumeier

Prof. -Bier-Str. 60
34454 Bad Arolsen
Tel.: 05 691 - 24 29
Fax: 05 691 - 37 52
E-Mail: emrichgmbh@online.de

Energie-Einsparung. Der Umwelt zuliebe.

AluConcept
Gruppe

Ihr Spezialist für hochwertige Oberflächenveredelung

- Dekorative Galvanotechnik • Metallgalvanik
- Kunststoffgalvanik • Komplettlösungen
- Funktionelle Galvanotechnik • Schleifen & Polieren
- Montage & Verpackung • Komplettlösungen

aluconcept.com

WOLFGANG ANACKER
Metallgroßhandel GmbH & Co. KG

Ob Fe-Schrott, legierter Stahlschrott, NE-Metalle, Elektroschrott oder Bleiaccumulatoren – wir bieten Ihnen die Entsorgung bzw. An- und Verkauf unterschiedlichster Materialien an. Abholung oder Selbstanlieferung – Sie haben die Wahl.

Entsorgungsfachbetrieb gemäß § 56 KrWG
Zertifizierte Erstbehandlungsanlage im Sinne des § 21 ElektroG.

W. Anacker GmbH & Co. KG • Sandershäuser Straße 6-20 • 34123 Kassel • Tel.: 0561-5004946-0
Fax: 0561-5004946-9 • info@anacker-kassel.de • www.anacker-kassel.de



WVG alu-tec GmbH
Am Kirchfeld 3
34454 Bad Arolsen
Germany

Telefon: +49 (0) 5691 / 87746-0
Telefax: +49 (0) 5691 / 87746-90

E-Mail: info@alu-tecwvg.com
www.alu-tecwvg.de