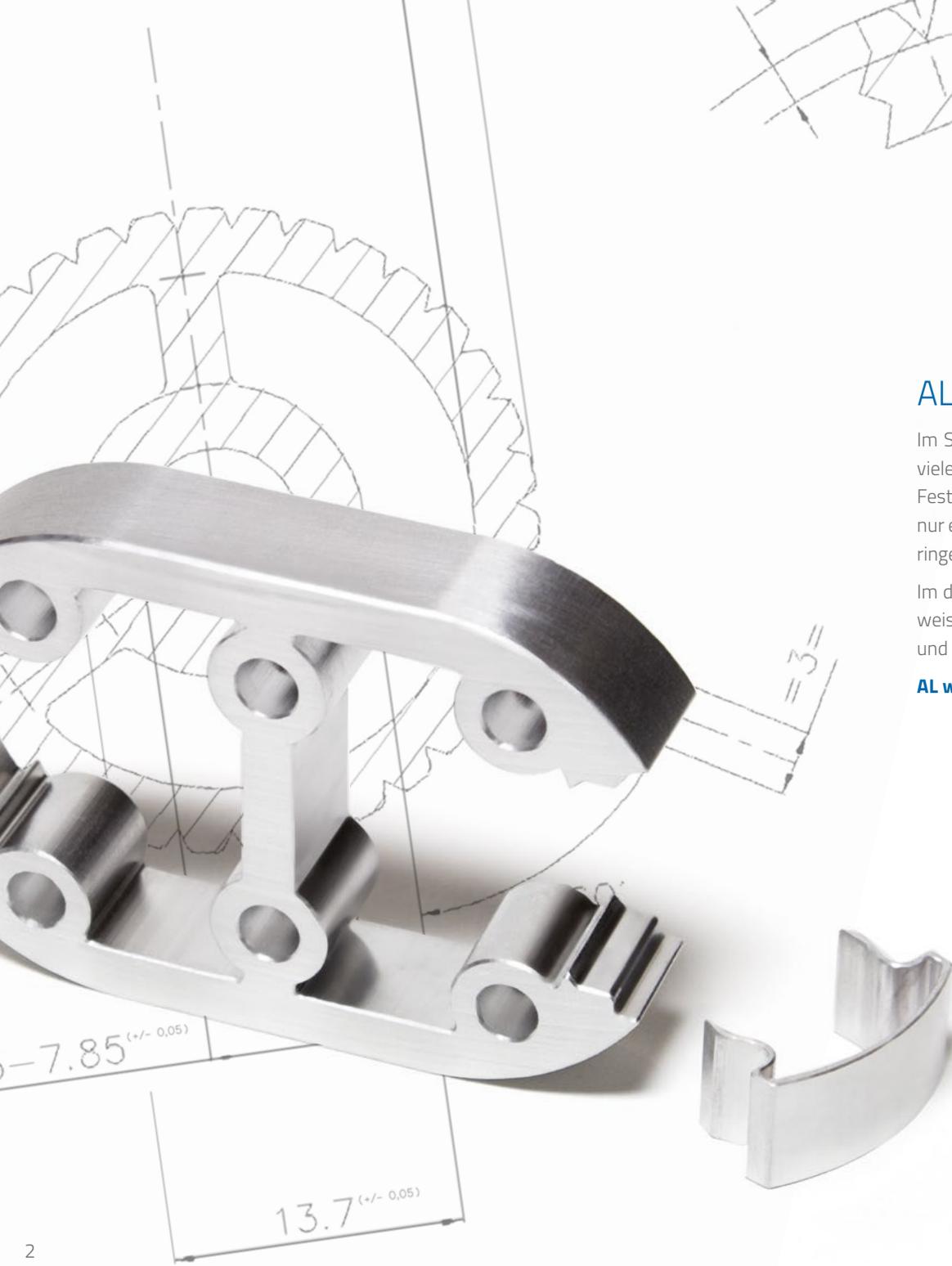


EXTRUSIONS  
.....  
PROCESSING





## ALUMINIUM – DER WERKSTOFF MIT ZUKUNFT

Im Strangpressverfahren hergestellte Komponenten aus Aluminium werden heute in vielen Gebrauchsgegenständen eingesetzt. Das geringe Gewicht bei gleichzeitig hoher Festigkeit, die flexible Umformbarkeit sowie die leichte Bearbeitungsmöglichkeit sind nur einige der Vorteile dieses modernen Werkstoffes. Eine innovative Formgebung verringert oftmals aufwendige Verarbeitung und kostenintensive Montagearbeiten.

Im direkten Vergleich mit alternativen Werkstoffen, wie z.B. Stahl oder Kunststoff, erweist sich Aluminium über seine hohe Lebensdauer oftmals als die kostengünstigere und umweltfreundlichere Variante.

**AL würde sagen: Der Werkstoff mit Zukunft!**

## VORTEILE VON ALUMINIUM

- + Leichtmetall  
(1/3 des Gewichts von Stahl)
- + Ausgezeichnete Festigkeit
- + Korrosionsbeständigkeit
- + Hochwertige Optik
- + Leichte Umformbarkeit
- + Leicht zu bearbeiten
- + Lange Lebensdauer
- + Reflektiert Licht
- + Gute Wärmeleitfähigkeit
- + Gute elektr. Leitfähigkeit
- + Umweltfreundlich  
und recyclebar



DIE KRAFT DER LEICHTIGKEIT.



## EINE SCHLAGKRÄFTIGE GRUPPE

LEAN Extrusions bietet nachhaltige Profillösungen für innovative Ideen. Individuelle Beratung in engster Zusammenarbeit mit unseren Kunden sind uns Aufgabe und Verpflichtung.

Ergebnis sind durchdachte und funktionelle Profillösungen, die einen optimalen Projektverlauf garantieren und Wettbewerbsvorteile schaffen.





LEAN Extrusions  
Singen, Deutschland

Unsere Spezialisten entwickeln für jede spezifische Aufgabe und Anforderung die entsprechend qualitativ hochwertigsten, ökonomischsten Lösungen und zeigen monetäres Einsparpotenzial auf. LEAN Extrusions zählt heute zu den ersten Adressen, wenn es um maßgeschneiderte Profillösungen geht.

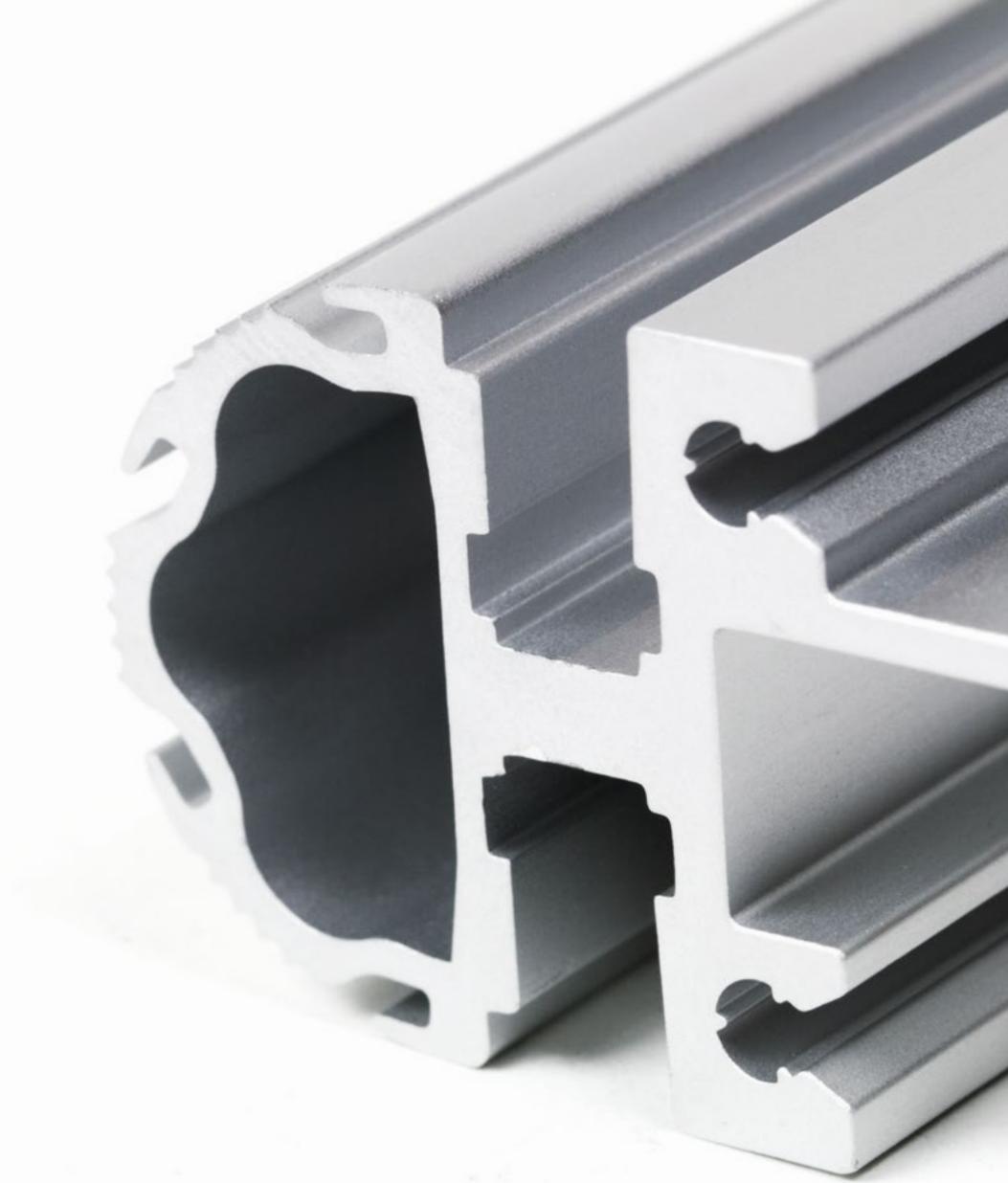


WIR MACHEN  
WAS ANDERE  
NICHT KÖNNEN



4 00110  
4 00121  
4 010

Toleranzen	+/- 0,05 mm
Minimum Wandstärke	0,4 mm
Profil Gewicht / Meter	ab 40 g
Legierungen	3000, 6000 Serien, Glanzlegierungen, spezielle Legierungen in Absprache

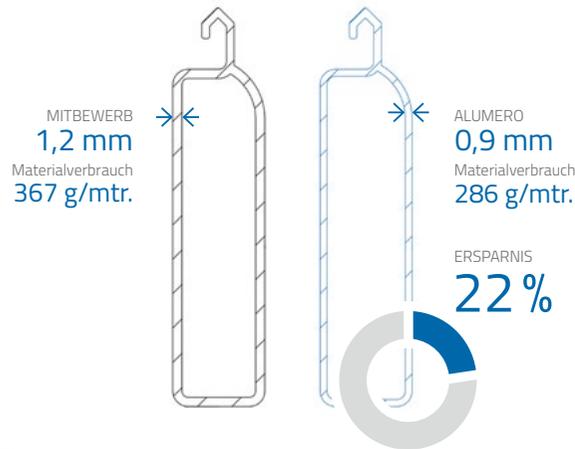
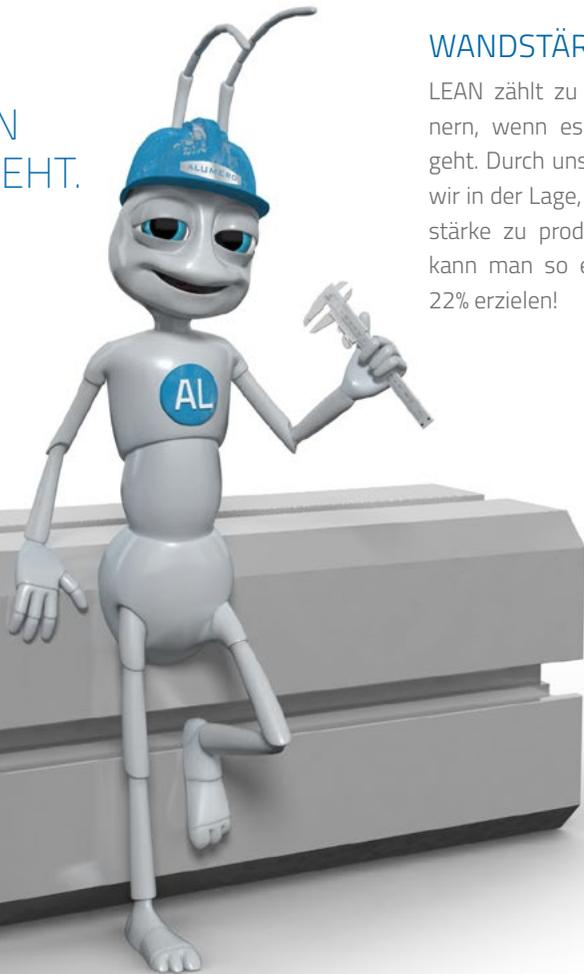


## PRÄZISION BIS INS KLEINSTE DETAIL

LEAN ist spezialisiert auf Mikro- und Präzisionsprofile mit engsten Toleranzen, minimalsten Wandstärken sowie für dekorative Profile mit höchsten Oberflächenansprüchen.

**AL würde sagen: Die machen was andere nicht können!**

SPAREN  
WO'S GEHT.



### WANDSTÄRKENOPTIMIERUNG

LEAN zählt zu den leistungsfähigsten Partnern, wenn es um dünnwandige Aluprofile geht. Durch unser spezielles Know-How sind wir in der Lage, Aluprofile unter 1 mm Wandstärke zu produzieren. In unserem Beispiel kann man so ein Einsparungspotenzial von 22% erzielen!



### POLIEREN

Hochdekorative Oberflächenansprüche erfordern neueste Presstechnologien, um intensive Nachbearbeitungstätigkeiten wie Polieren und Mikrolieren zu minimieren. LEAN Oberflächen und Speziallegierungen garantieren Ihnen perfekte Ergebnisse schon bei minimaler Nacharbeit. Das spart Zeit und Geld!



### MECHANISCHE BEARBEITUNG

Halten Sie sich nicht an die Toleranzen, welche andere Presswerke Ihnen vorgeben! LEAN passt Toleranzen nach Ihren Konstruktionsvorgaben an, denn wir machen was andere nicht können.

Durch LEAN Präzisionsprofile mit weit eingeschränkten Toleranzen entfallen oftmals teure Nachbearbeitungsprozesse wie z.B. auf Endmaß fräsen. Kostenoptimierung beginnt bei durchdachten Konstruktionslösungen.

## UNSER KNOW-HOW – IHR VORTEIL

Allein den günstigen Preis zu erzielen steht meist in Widerspruch zur Qualität, oder schränkt die Entwickler und Konstrukteure in ihrem kreativen Schaffen ein. LEAN lukriert Einsparungspotenzial über die Technik, mit dem Ziel, den Aufgaben und Interessen der Konstrukteure und der Qualitätssicherung Folge zu leisten.



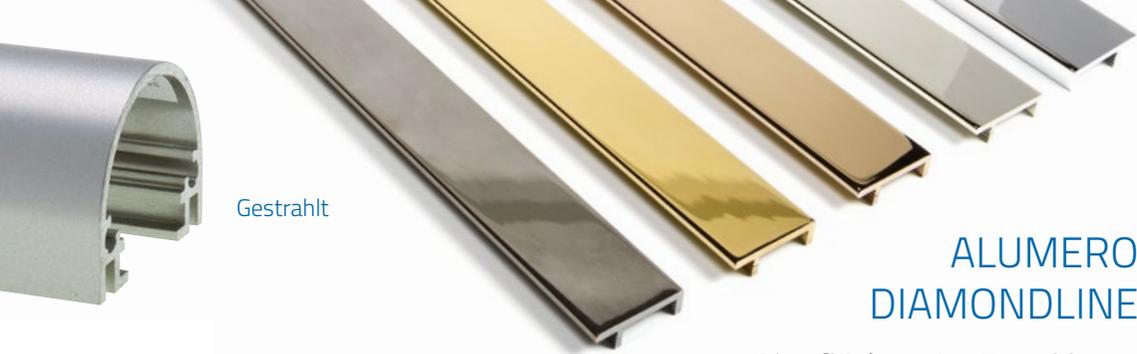
## LEAN GLANZLEGIERUNGEN: LÖSUNGEN FÜR HOCHDEKORATIVE ANSPRÜCHE

Aus designorientierten Produktbereichen wie Sanitärausstattungen, Möbelaccessoires oder der Consumer-Elektronik sind LEAN Glanzwerkstoffe längst nicht mehr wegzudenken. Diese Sonderlegierungen finden sich auch bei fast allen namhaften Automobilherstellern in Form von Zierleisten wieder.

Glanzlegierungen haben deutlich weniger Verunreinigungen als Standardlegierungen. Beim Schmelzen und Gießen der Rundbarren werden keramische Verunreinigungen weitestgehend ausgeschlossen.

Beim Strangpressvorgang wird auf spezielle Pressparameter und Werkzeuge geachtet. Dies garantiert eine optimale Weiterverarbeitung beim Polieren, Glänzen und Eloxieren von hochdekorativen Profilen.





Gestrahlt

## ALUMERO DIAMONDLINE

Oberflächen der Extraklasse

- + Extrem kratzfest
- + Außergewöhnlich schön
- + Unglaublich glänzend



Edelstahleffekt



Pulverbeschichtet

## OBERFLÄCHENVEREDELUNGEN

Fachgerecht durchgeführte Oberflächenveredelungen bieten perfekten Schutz. Unsere umfangreichen Oberflächentechniken eröffnen eine Vielfalt an gestalterischen Möglichkeiten.



Silber eloxiert

## UNSERE TECHNIKEN

Eloxieren, Bürsten, Beschichten, Edelstahleffekt, Verchromen, Sandstrahlen, Schleifen, Polieren, Trowalisieren, Pulverbeschichten, chemisch glänzen, u.v.m.



Hochglanz verchromt  
oder Glanzeloxal



## CNC – PROFILBEARBEITUNG

Die spanende Bearbeitung erfolgt auf hochmodernen CNC-Profilbearbeitungszentren. Neben Präzisionssägen, Sägeautomaten, Kopier- und Ausklinkfräsen stehen noch weitere Spezialmaschinen, wie z.B. Portalfräsen, zur Verfügung. Dadurch bietet LEAN die besten Voraussetzungen für eine flexible und leistungsfähige Fertigung. Von Prototypen über Kleinserien bis hin zu Großserien – LEAN setzt höchste Anforderungen an Oberfläche und Verarbeitungsqualität optimal um.



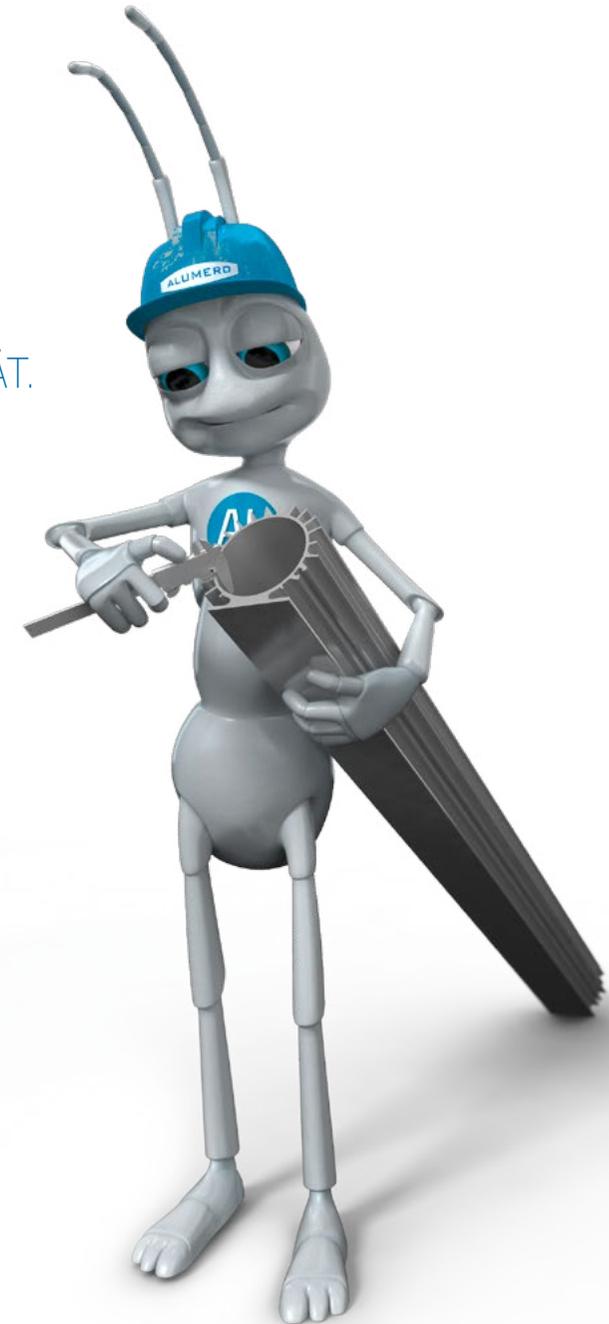
ISO 9001

## QUALITÄT SCHAFFT VERTRAUEN

Qualität ist kein Zufall, sondern die Summe der Details, die einem Produkt seine Wertigkeit, Funktionalität, Technik und Form verleihen.

Das LEAN Qualitätsmanagement sichert jetzt und in Zukunft die Professionalität und die internationale Zuverlässigkeit des Unternehmens. Auch betriebsintern ist unsere zuverlässige Organisation „Systematic Solutions“ Basis für ein erfolgreiches Projektmanagement. Dauerhafte Qualität ist somit das Ergebnis unserer wohlüberlegten Unternehmensphilosophie, nachhaltig durch die ISO 9001:2008 bestätigt.

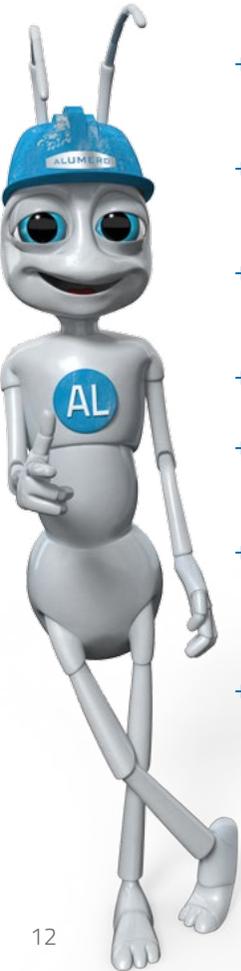
ICH STEHE  
FÜR QUALITÄT.



# DIE ALUMERO GROUP

## IHR GROSSES PLUS

- + professioneller und moderner Maschinenpark
- + kompetentes Fachpersonal
- + innovative und leistungsfähige Fertigungstechniken
- + Projektkoordination und Planung aus einer Hand
- + Montage von Eigen- und Fremdprodukten
- + hoher Anspruch an Oberflächen und Verarbeitungsqualität
- + schnelle und flexible Lieferzeiten
- + Modernes Qualitätsmanagement, gemäß EN-ISO 9001:2008
- + Schweißtechnische Standard-Qualitätsanforderung, gemäß EN-ISO 3834-3
- + Fertigung von tragenden Konstruktionen gemäß EN 1090



## DESIGN, ENTWICKLUNG, KONSTRUKTION UND PRODUKTION

ALUMERO schafft nachhaltige Lösungen für innovative Ideen. Dabei fließen stets unsere umfangreichen Produkt und Produktionskenntnisse in den Design- und Entwicklungsbereich mit ein!

Das ermöglicht eine kostenoptimierte Produktplanung mit dem Ergebnis durchdachter und funktioneller Designlösungen, optimiert für einen kostengünstigen und rationellen Maschineneinsatz.

## EXTRUSIONS

Qualitativ hochwertige Aluminium Mikro- und Zeichnungsprofile mit Anforderung an Toleranzen und Oberfläche. ALUMERO entwickelt für jede spezifische Aufgabe die ökonomischsten Lösungen.

## SOLAR

Als Systemlieferant bietet ALUMERO Befestigungslösungen für Photovoltaik-Module und Solarkollektoren auf jegliche Dachformen und Freiflächen. Mit einem umfangreichen Lieferprogramm an Befestigungskomponenten planen u. produzieren wir Ihre individuellen Lösungen.

## LIVING

Wir geben Ihren Möbeln Profil. Als System- und OEM-Produzent produzieren und konfektionieren wir eine Vielzahl von Aluminiumlösungen. Unser Leistungsspektrum umfasst die Extrusion der Aluminiumprofile, mechanische Bearbeitung, Oberflächenveredelung sowie Fertigung von individuellen Baugruppen. Griffleisten, Glastürrahmen, Leuchten, Zierleisten, Möbelunterkonstruktionen uvm. für Küche, Bad, Wohnzimmer und Schlafraum – alles aus einer Hand.

## BAUEN MIT ALUMERO – *Stabil. Sicher. Stark.*

Ihr Spezialist für die gesamte Gebäudehülle aus Aluminium: Fenster, Türen, Fassaden, Wintergärten, Sonnenschutz, Zäune, Lärmschutz uvm.

ALUMERO zählt zu den ersten Adressen der Branche, wenn es um maßgeschneiderte Lösungen geht. Unser Know-how und die umfassende Kunden- und Projektberatung ermöglichen höchste Produktqualität, innovative Produktionsmöglichkeiten und einen perfekt abgestimmten Projektverlauf.

## DIENTSTLEISTUNGEN

Die Leitmotive von ALUMERO sind innovative Ansätze für eine technologisch fortschrittliche Verarbeitung von Aluminium. Als Lohnverarbeiter bieten wir der Industrie auch maßgeschneiderte Dienstleistungen für die Bearbeitung von Aluminium an:

- + Verarbeitung von Aluminiumprofile und Bleche auf modernen CNC-Bearbeitungszentren
- + Bleachbearbeitung: stanzen, nibbeln, biegen, lasern und kanten
- + flexible und leistungsfähige CNC-Profilbearbeitung
- + Fenster- und Türenfertigung in verschiedenen Bausystemen
- + Projektierung und Fertigung von Bauelementen
- + Baugruppenfertigung und Schweißkonstruktionen
- + uvm.

Mehr erfahren unter:

[WWW.ALUMERO.AT](http://WWW.ALUMERO.AT)  
[ALUMERO@ALUMERO.AT](mailto:ALUMERO@ALUMERO.AT)

## ALUMERO-WERKE

Unsere Produktionsstätten garantieren eine kostenoptimierte Produktplanung, gleichbleibende Produktqualität auf höchstem Niveau und verlässliche Liefertermine.



ALUMERO Systematic Solutions  
Headquarter, Seeham, Österreich



ALUMERO Metal Components  
Chorzów, Polen



ALUMERO Finex Extrusions  
Helmond, Niederlande



LEAN Extrusions  
Singen, Deutschland



ALUMERO D.O.O.  
Sl. Bistrica, Slowenien



SAYDAM Solar  
Istanbul, Türkei



# DIE HAI GROUP

## ALLES AUS EINER HAND

Hammerer Aluminium Industries (HAI) erreicht maximale Wirtschaftlichkeit und nahtlose Qualitätssicherung durch Produktion des recycelten Vormaterials, Strangpressen der Aluminiumprofile, mechanische Weiterbearbeitung bis zum Fertigteil und Logistik im eigenen Haus. Die hohe Fertigungstiefe und die durchgängige Wertschöpfungskette unter einem Dach sind für HAI und die Kunden gleichermaßen von Vorteil: Intensive Entwicklungspartnerschaften und kundenspezifische Lösungen sorgen auf beiden Seiten für Nachhaltigkeit.



## CASTING

HAI verfügt über zwei der modernsten und flexibelsten Gießereien in Europa. An den Standorten Ranshofen, Österreich und Santana, Rumänien werden jährlich 160.000 Tonnen Knetlegierungen in Form von Press- und Walzbarren sowie Gusslegierungen als Zweiteiler-Masseln produziert. Moderne Zweikammer-Schmelzöfen, ein Herdofen mit elektromagnetischem Rührer und ein kipparer Drehtrommelofen bieten exzellente technologische Möglichkeiten. Die ausnahmslos eingesetzte Wagstaff-Airslip Technologie gewährleistet höchste Oberflächenqualität und optimale Verpressbarkeit. Strategische Konzepte, Versorgungs- und Qualitätssicherung begleiten unsere Gießereiprozesse, umfassen das Recycling von Aluminiumschrotten, das Bemustern und Aufbereiten der Schrotte, Schmelzen, Gießen und Homogenisieren sowie eine 100%-Ultraschallprüfung.

**Können aus einem Guss: Expect more!**

## EXTRUSION

Mit unserer langjährigen Erfahrung und einem tiefen Aluminium Know-how sind wir unseren Kunden ein strategischer Partner – lang bevor das erste Profil die Presse verlässt. Den Kern unserer Arbeit bildet die intensive Auseinandersetzung mit den Ideen und Anforderungen unserer Kunden. Die gemeinsame Definition von Spezifikationen ist der Ausgangspunkt eines Engineering-Prozesses, mit dem wir Fertigungskompetenzen aufbauen. Höchste Ansprüche stellen wir nicht nur an die Technologie, beginnend bei Legierung und Profildesign bis hin zur Oberflächenqualität, sondern auch an die Energie- und Rohstoff-Effizienz der Produktionsprozesse. Im Bereich der HAI Extrusion werden hochwertige Profile, die besondere Anforderungen an Oberflächengüte und Profilgeometrie erfüllen, gefertigt. Durch ein ausgeglichenes Pressenportfolio können Profilquerschnitte von 40 g bis >20kg abgedeckt werden.

**Professionalität in einem Strang: Expect more!**

## PROCESSING

Speziell und individuell. Am Ende der HAI Wertschöpfungskette CASTING-EXTRUSION-PROCESSING steht der Kunde – und die punktgenaue Erfüllung seiner Anforderungen an das Produkt. Weiterverarbeitungs-Prozesse wie Sägen, Bohren, Fräsen, Biegen, Stanzen und Reinigen komplettieren wir mit einer weiteren Kernkompetenz: dem Schweißen von Aluminium, wobei wir alle Standards wie WIG oder MIG und Innovationen wie CMT und FSW einsetzen.

Komplettlösungen am letzten Stand der Technik. In unserer Endfertigung können Dimensionen bis zu 20 x 4 x 1,6 m bearbeitet und komplette Bauteile exakt nach Kundenwunsch her-

gestellt werden – von der Einhaltung spezieller Toleranzen bis zur verwendeten Legierung, vom anspruchsvollen Profil bis zur komplex bearbeiteten Komponente, von der perfekten Oberfläche bis zu Verpackung und Transport. Unsere kompetente technische Beratung, eine geschlossene Logistik und der breit aufgestellte Maschinenpark in unseren Werken optimieren die Produktgestaltung und erschließen neue Möglichkeiten. Umsetzung inbegriffen.

**Weil Wertschöpfung nicht vor unserer Haustüre endet: Expect more!**

## F&E

Die hausinterne Technologie- und Entwicklungsabteilung verbessert physikalische Eigenschaften der Werkstoffe, entwickelt neue Produkte, Legierungen und Produktionsverfahren, optimiert Leit- und Biegefähigkeiten, Härten und Festigkeiten, Dehnungen und Grenzen.

**Unsere Entwicklungen stehen für Ihren Vorsprung: Expect more!**

Diese Untersuchungen können hausintern durchgeführt werden:

- + Messung der chemischen Zusammensetzung von Aluminiumwerkstoffen
- + Prüfen der mechanischen Eigenschaften
- + Stauchprüfung (beispielsweise für crashbelastete Fahrzeugkomponenten)
- + Messung der elektrischen Leitfähigkeit
- + Messung der Oberflächenrauigkeit
- + Lichtmikroskopische Untersuchungen
- + Vermessung der Profilgeometrie in mehreren Durchlichtverfahren
- + 3D-Vermessung
- + Ultraschalluntersuchung

## DIENSTLEISTUNGEN

Unser Ziel sind zufriedene Kunden. Wir erreichen dieses Ziel mit erstklassigen Leistungen und hervorragender Qualität. Die intensive Kooperation mit unseren Kunden und das Zusammenspiel unserer Kompetenzbereiche CASTING, EXTRUSION und PROCESSING gewährleistet schnelle, kostenoptimierte Abläufe, garantiert die Einhaltung der höchsten Qualitätskriterien und bezieht die Wertschöpfungsprozesse beim Kunden optimal mit ein.

- + Legierungsberatung
- + Profildesign und geometrische Optimierung
- + Auslegung und Dimensionierung der Bauteile und Komponenten
- + Anpassung an Weiterverarbeitungsprozesse
- + Vorrichtungskonstruktion für Bearbeitungsprozesse
- + Blick auf die gesamte Prozesskette – vom Gießen bis zum fertigen Profil oder zur fertigen Komponente

## ZERTIFIZIERUNGEN

- + ISO 9001
- + ISO/TS 16949
- + ISO 14001
- + IRIS
- + EN 15088:2005

Mehr erfahren unter:

[WWW.HAI-ALUMINIUM.AT](http://WWW.HAI-ALUMINIUM.AT)  
[OFFICE@HAI-ALUMINIUM.AT](mailto:OFFICE@HAI-ALUMINIUM.AT)

## STANDORTE



**RIFTEC GmbH**  
Geesthacht, Deutschland



**LEAN Extrusions**  
Singen, Deutschland



**HAI Santana S.R.L.**  
Santana, Rumänien



**HAI GmbH & HAI Extrusions GmbH**  
Headquarter, Ranshofen, Österreich

WWW.LEAN-EXTRUSIONS.DE



#### KONTAKT LEAN

LEAN Extrusions GmbH & Co. KG  
Carl-Benz-Str. 35  
78224 Singen - Deutschland  
Tel +49 7731 / 8691-0  
Fax +49 7731 / 6953-2  
info@alumero.eu  
www.lean-extrusions.de

ICH BIN IMMER  
FÜR DICH DA.

