

A 3D rendering of several aluminum profiles in various shapes, including T-shaped and Z-shaped sections, shown in a perspective view. The profiles are light gray and are set against a background that transitions from white at the top to a dark, blurred industrial scene at the bottom. The lighting creates soft shadows and highlights the metallic texture of the profiles.

 **BÖHLER**
PROFIL



Ein Unternehmen mit Profil

BÖHLER PROFIL ist mit mehr als 5000 unterschiedlichen Spezialprofilformen einer der weltweit erfahrensten Anbieter von Profilstahl. Die Produktion umfasst warmgewalzte, kaltgewalzte und kaltgezogene Spezialprofile sowie Stabstahl.

Dabei ist Flexibilität eines der wichtigsten Merkmale unseres Unternehmens: Durch spezielles Know-how können wir unseren Kunden maßgeschneiderte Lösungen für jede Anforderung und jeden Anwendungsbereich bieten.

Ein enormer Vorteil bietet sich durch die Zusammenarbeit mit unserem Mutterkonzern BÖHLER Uddeholm im Bereich der Schmelztechnik. Diese ermöglicht es BÖHLER PROFIL bereits bei den Werkstoffen speziell auf Kundenbedürfnisse einzugehen. Sämtliche Stahllegierungen, aber auch Nickelbasis- und Titanlegierungen, werden zu hochwertigen Profilen verarbeitet.



Von Profis für Profis. From Pros for Pros.

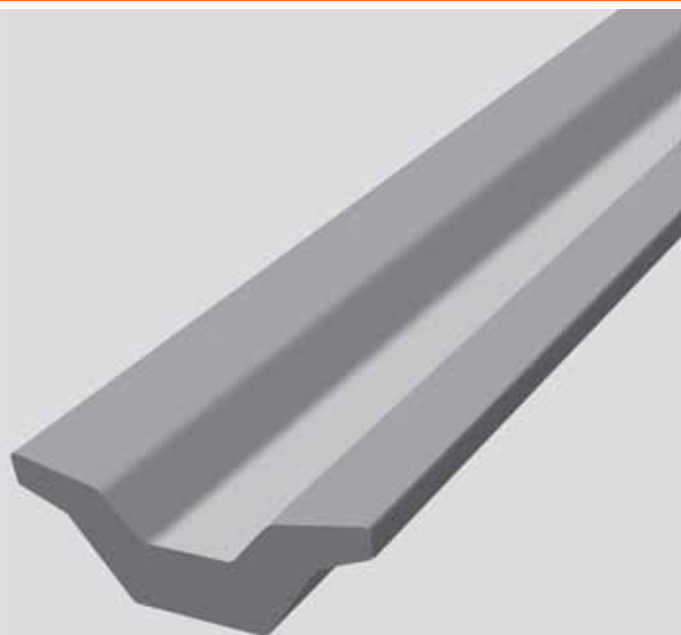


A company with a profile

With more than 5,000 different special profiles BÖHLER PROFIL is one of the most experienced manufacturers of profile steel worldwide. Our production encompasses hot rolled, cold rolled and cold drawn special sections and bars.

Flexibility is one of the most important qualities of our company: with our special know-how we are able to provide our customers with tailor-made solutions which meet every demand and application.

We immensely profit from co-operating with our parent company BÖHLER Uddeholm in the field of melting technology. As a result BÖHLER PROFIL is already able to meet particular customer needs also with the material. All steel alloys as well as nickel and titanium based alloys are processed to high quality profiles.



Endformnahe Spezialprofile – ein wesentlicher Vorteil

Endformnahe Spezialprofile von BÖHLER PROFIL bieten gegenüber Profilen, die mittels Zerspanung aus Stabstahl gefertigt werden, zwei wesentliche Vorteile:

Hohe Wirtschaftlichkeit und bessere Materialeigenschaften.

Hohe Wirtschaftlichkeit:

Der Einsatz endformnaher Spezialprofile bringt aufgrund geringerer mechanischer Bearbeitungskosten und Vermeidung unnötigen Materialabfalls eine deutliche Kostenersparnis.

Bessere Materialeigenschaften:

Durch einen höheren Verformungsgrad sowie einen besseren Spannungs- und Gefügestand verfügen endformnahe Spezialprofile über entscheidende technische Vorzüge.



Mit Profil zu Profit. With Profile to Profit.

Vergleich: Stabstahl und Spezialprofil Comparison: Bar and special profile

Bezahlter Abfall
Paid waste



BÖHLER Spezialprofile:
Kaum Abfall, bessere Qualität!
BÖHLER special profiles:
Less waste, better quality!



Fertigung aus Stabstahl

Vormaterial: Flach 50 x 20 mm

Manufacturing out of bar

Starting material: Flat 50 x 20 mm

Fertigung aus Spezialprofil

Vormaterial: Profil-Nr. 1872

Manufacturing of special profile

Starting material: Profile no. 1872

Near net-shaped special profiles – a noteworthy advantage

Near net-shaped special profiles from BÖHLER PROFIL have two significant advantages compared to profiles which are manufactured by machining out of a bar:

High economic efficiency and better material properties.

High economic efficiency:

Significant cost savings can be gained through the use of near net-shaped special profiles due to their lower mechanical machining costs and due to the fact that needless material waste is avoided.

Better material properties:

Near net-shaped special profiles take considerably technical advantages of their higher degree of deformation and their better structural state and stress condition.

Querschnitt / Cross section

1000 mm²

490 mm²

Gewicht/lfm / Weight/lm

7.70 kg

3.77 kg

Preis/kg / Price/kg

2.71 €

4.97 €

Preis/lfm / Price/lm

20.87 €

18.74 €

Frachtkosten/lfm / Freight charges/lm

0.39 €

0.19 €

Bearbeitung/lfm / Machining/lm

17.64 €

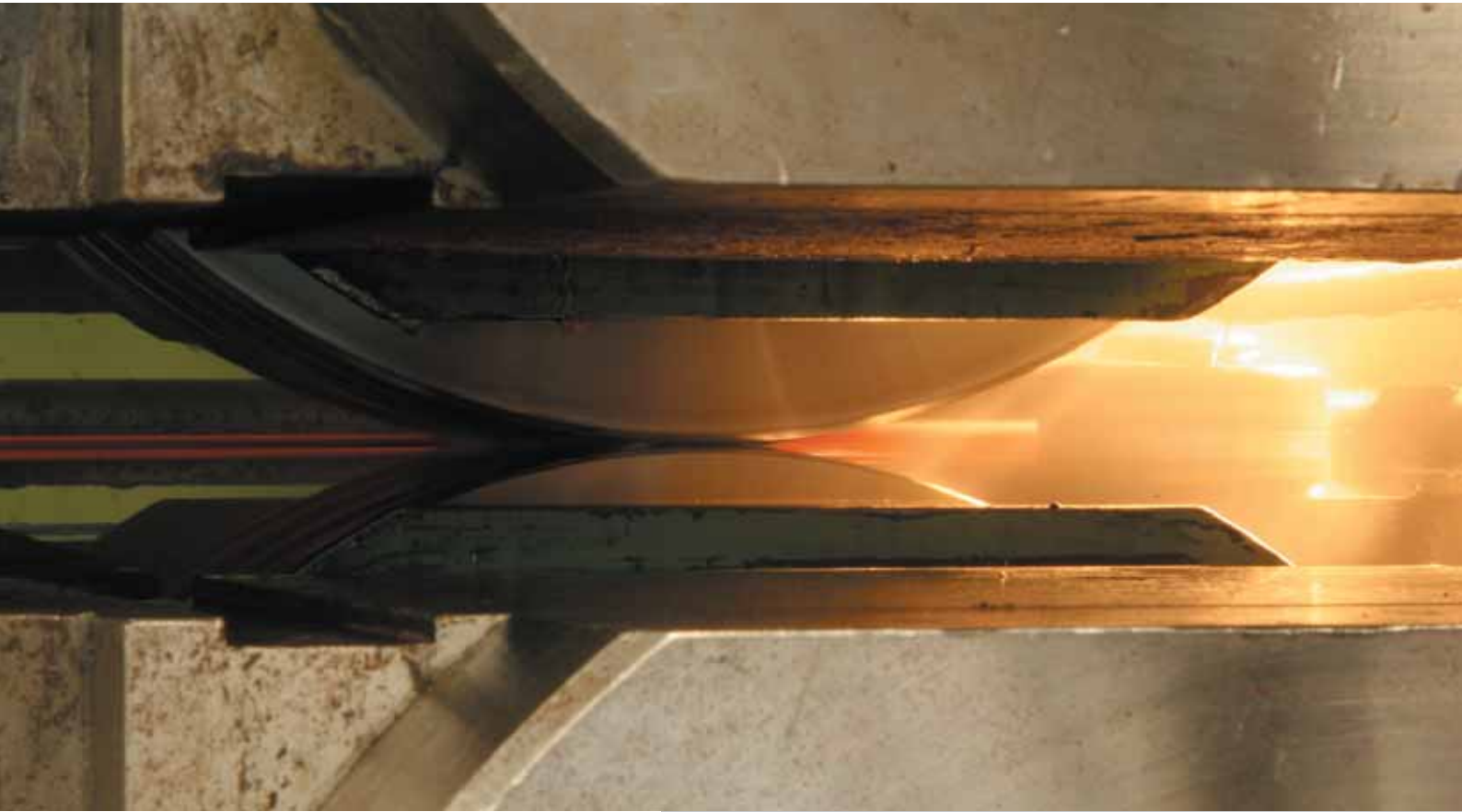
7.76 €

Kosten/lfm / Costs/lm

38.90 €

26.69 €

Kostenersparnis: 31%
Cost savings: 31%



Spezielle Anlagen – maßgenaue Profile

BÖHLER PROFIL produziert endformnahe Spezialprofile je nach Dimension auf unterschiedlichen Anlagen. Während größere Querschnitte ihr Profil im Warmwalzwerk erhalten, werden kleinere Querschnitte – aus Runddrähten – auf der computergesteuerten Continalzlinie gefertigt.

Das Material läuft über mehrere Verformungsstufen bzw. Walzen und durch eine exakt regelbare Erwärmungsanlage – so werden Spezialprofile von BÖHLER PROFIL auch höchsten Anforderungen an Verformung und Toleranzen gerecht.

Auch in der Weiterverarbeitung der Spezialprofile werden durch modernste technische Verfahren kleinste Fertigungstoleranzen und hohe Prozesssicherheit garantiert. Viele der innovativen Verfahren wurden von BÖHLER PROFIL selbst entwickelt.



Von Anlage zu Anlage. From Plant to Plant.



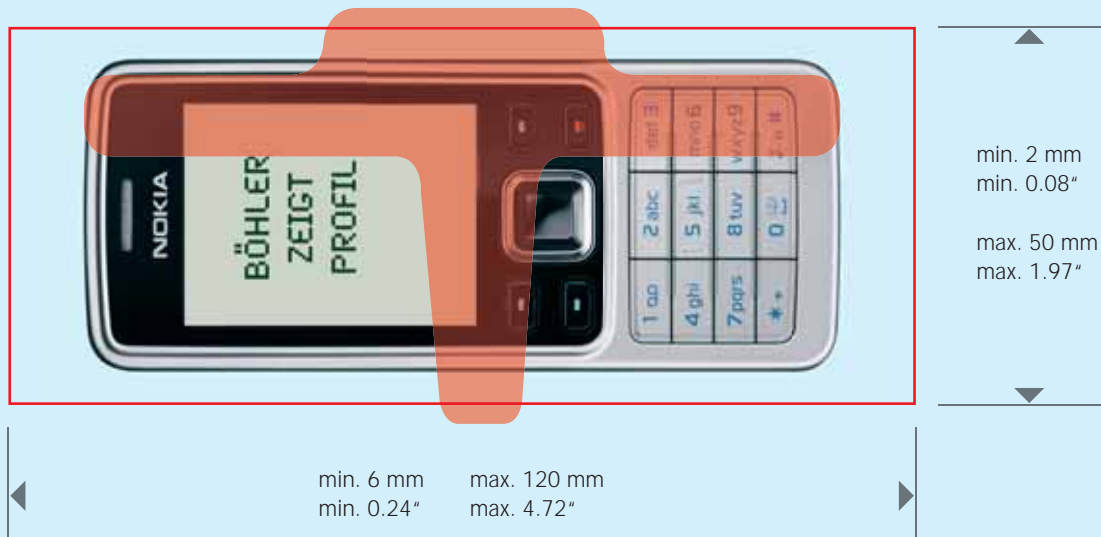
Special plants – dimensionally accurate profiles

BÖHLER PROFIL produces near net-shaped special profiles depending on the dimension on different plants. Bigger cross sections get their profiles on the hot-rolling line, whereas smaller cross sections – from round wires – are manufactured on our computer-controlled Conti-rolling line.

The material passes through several deformation stages and rolls and an accurately controllable heating plant: thus BÖHLER PROFIL's special sections meet the highest demands regarding deformation and tolerances.

State-of-the-art technical procedures are applied in the subsequent treatment of special profiles in order to guarantee smallest production tolerances and high process security. A great number of innovative procedures were independently developed by BÖHLER PROFIL.

Abmessungsbereiche von Spezialprofilen und Stabstahl Dimensional range of special profiles and bars



Fläche des Querschnitts: 10 – 4.000 mm² / Cross section area: 0.0155 – 6.2 sq.in

Die maximale Fläche des Querschnitts eines BÖHLER Profils entspricht in etwa den Abmessungen eines Handys.
The maximum cross section area of a BÖHLER profile corresponds more or less to the size of a mobile phone.



Werkstoffe

Werkzeugstähle – Schnellarbeitsstähle – hochwarmfeste Stähle – physikalische Sonderstähle – rost-, säure- und hitzebeständige Stähle – unlegierte und legierte Stähle – Nickelbasiswerkstoffe, Titanbasiswerkstoffe – Vergütungsstähle – Einsatzstähle.

Erschmelzung

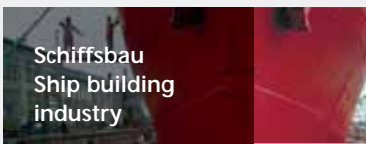
Konventionell – ESU – PM – VIM / VAR

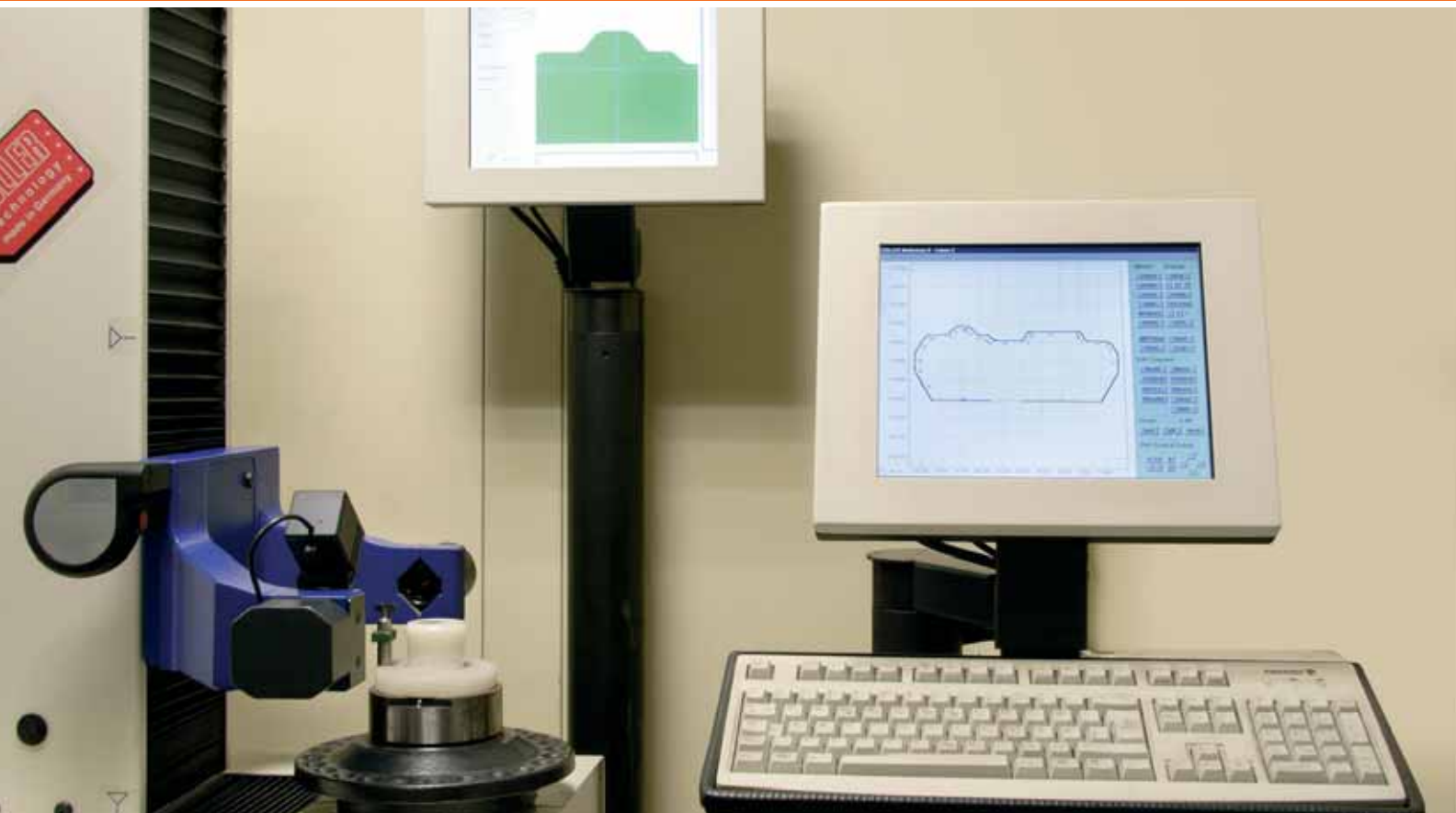
Ausführung

Verfahren	warmgewalzt, kaltgewalzt, kaltgezogen
Wärmebehandlung	naturhart, geblüht, abgeschreckt, vergütet (je nach Werkstoffspezifikation bzw. Kundenwunsch)
Oberfläche	unbearbeitet, gestrahlt, gebeizt
Toleranzen	entsprechend internationaler Normen; engere Toleranzen nach Vereinbarung
Lieferlänge	in Erzeugungs- bzw. Fixlängen, gesägte Kurzstücke oder Coils
Mindestmenge	Stabstahl ab 100 kg, Spezialprofile ab 500 kg

	Profil Profile	Verwendung Application	Stahlmarke / W.Nr. / AISI (AMS) Steel Grade / W.no. / AISI (AMS)	Branche Industry
	Schleuderschaukel Centrifugal blade	Sandstrahlmaschine Sand blasting turbine	K100 / 1.2080 / ~D3 K107 / 1.2436 / ~D6	Anlagenbau Plant manufacturing 
	Winkelmesser Angle knife	Fräserkopf Milling head	K105 / 1.2601 / ~D2 K110 / 1.2379 / D2	Holzindustrie Wood working industry 
	Stollenfräser Cutting bit	Fräswerkzeug Milling tool	S600 / 1.3343 / ~M2 reg.C S705 / 1.3243 / ~M41	Werkzeugbau Tool manufacturing 
	Messer Knife	Holzerspanung Wood chipping	K329 / ~1.2360 / A8 mod.	Holzindustrie Wood working industry 
	Rotorkeil Rotor wedge	Kraftwerksgenerator Generator for power station	A500 / 1.4301 / 304	Energiewirtschaft Energy industry 
	Messer Knife	Granulierer Granulator	K200 / 1.2067 / ~L3 K110 / 1.2379 / D2	Kunststoffindustrie Plastics industry 
	Ventilkipphebel Valve rocker arm	F1-Motor F1 engine	S600 / 1.3343 / ~M2 reg.C S405 / 1.3325 / M50	Automobilindustrie Automotive industry 
	Wendemesser Indexable knife	Spanerkopf Canter head	K329 / ~1.2360 / A8 mod.	Holzindustrie Wood working industry 
	Winkel Angle	Landeklappe Landing flap	N700 / LW1.4548 / 630 (AMS 5604) (AMS 5622) (AMS 5643)	Luftfahrt Aviation industry 
	Turbinenschaufel Turbine blade	Dampfturbine Steam turbine	T602 / 1.4120 / ~414 T651 / 1.4021 / ~420 T550 / 1.4923 / -- T552 / 1.4939 / (AMS 5719) N100 / 1.4006 / ~410 (AMS 5613)	Energiewirtschaft Energy industry 

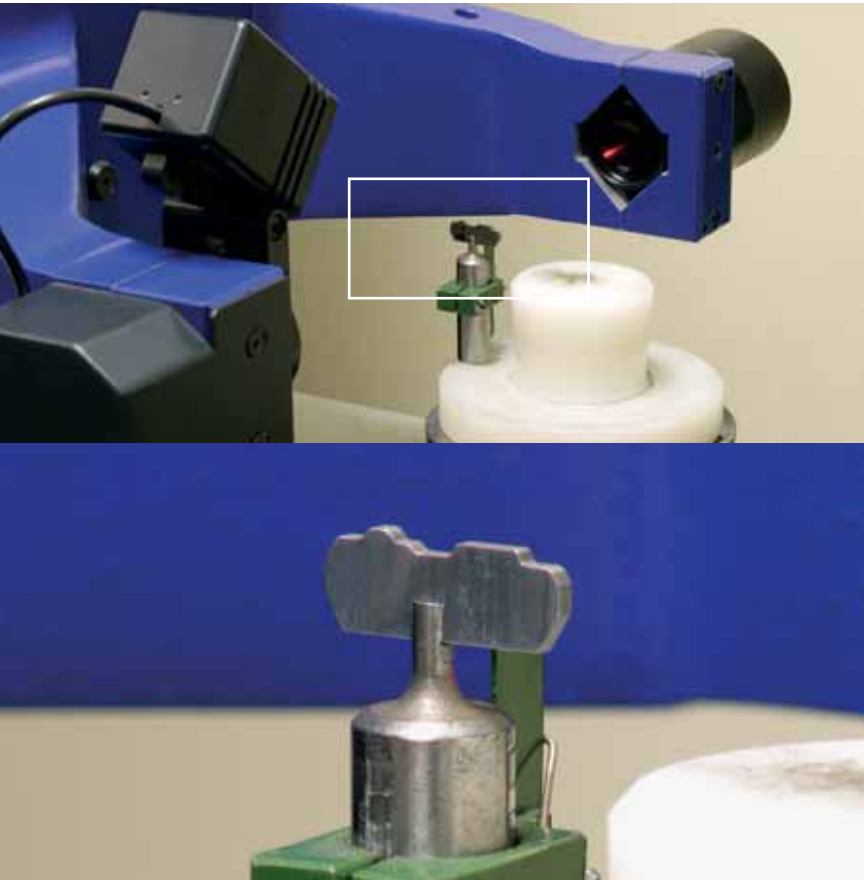
Von Anwendung zu Anwendung. From Application to Application.

Profil Profile	Verwendung Application	Stahlmarke / W.Nr. / AISI (AMS) Steel Grade / W.no. / AISI (AMS)	Branche Industry
 Stahlsitzschiene Fastener rail	Verankerung Fixing	N352 / LW1.4044 / 431	 Luftfahrt Aviation industry
 Turbinenschaufel Turbine blade	Dampfturbine Steam turbine	T651 / 1.4021 / ~420 T550 / 1.4923 / -- T552 / 1.4939 / (AMS 5719)	 Energiewirtschaft Energy industry
 Messer Knife	Holzerspanung Wood chipping	K329 / ~1.2360 / A8 mod.	 Holzindustrie Wood working industry
 Spante Bracing rib	Rumpfbauverstrebung Hull construction bracing	P501/1.3964 / (-ASTM XM19)	 Schiffsbau Ship building industry
 Turbinenring Turbine ring	Flugzeugturbine Aircraft turbine	L625 / 2.4856 / (AMS 5666) L718 / 2.4668 / (AMS 5662) INCONEL Alloy 718	 Luftfahrt Aviation industry
 Wendemesser Indexable knife	Hobelmaschine Plane	K329 / ~1.2340 / A8 mod. S600 / 1.3343 / M2 reg.C S200 / 1.3355 / T1 S500 / ~1.3247 / M42	 Holzindustrie Wood working industry
 Rotor-Siebhalter Rotor screen holder	Papieranlage Paper plant	A300 / 1.4571 / 316 Ti	 Anlagenbau Plant manufacturing
 Sechskant Hexagon	Schraube und Mutter Nut and bolt	T262 / 1.4986 / -- T200 / 1.4980 / 660	 Energiewirtschaft Energy industry
 Turbinenschaufel Turbine blade	Flugzeugturbine Aircraft turbine	L625 / 2.4856 / (AMS 5666) L718 / 2.4668 / (AMS 5662) INCONEL Alloy 718	 Luftfahrt Aviation industry
 Messerhalter Knife holder	Scheibenhacker Disc chipper	K329 / ~1.2360 / A8 mod. W302 / 1.2344 / H13	 Holzindustrie Wood working industry



	Ausstattung		
	Akkreditierte konzerninterne Labors	Chemische Labors Mechanisch-physikalische Labors Metallografische Labors Technische Labors Wärmebehandlungslabors	Materialerprobungen auf modernsten Prüfanlagen, mit Laborzulassungen namhafter Turbinen- und Flugzeugbauer
	Zerstörungsfreie Prüfungen	Magnetpulverprüfanlage Penetrier-Prüfung Ultraschall-Prüfung	Oberflächenrissprüfungen und Innenfehlerprüfungen an endformnahen Profilen für Turbinenbau und Luftfahrtbereich
	Form- und Dimensionsprüfung	Optische Profilmesseinrichtung (2-D-Lasermessung) Profilschattenprojektor Messgeräte für Abmaße	Maß- und Formprüfungen mit Hilfe optischer Profilmesseinrichtungen beim Walzprozess und bei der Endprüfung
	Metallografische Untersuchungen	Gefüge Reinheitsgrad Korngröße	Bewertung der Mikrostruktur
	Härteprüfgeräte	Brinell Rockwell-C Vickers	Härteprüfverfahren von der Kleinlastprüfung bis zur Prüfung hochfester Werkstoffe

Von Qualität zu Qualität. From Quality to Quality.

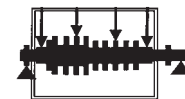


Equipment

Accredited intracompany laboratories

Chemical laboratories
Mechanical / physical laboratories
Metallographic laboratories
Technological laboratories
Laboratories for heat treatment

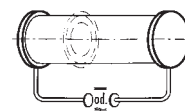
Material testing on state-of-the-art test stands and a laboratory which has been approved by renowned turbine and aircraft manufacturers



Non-destructive testings

Magnetic particle test equipment
Penetrant testing
Ultrasonic testing

Surface crack testing and internal defects testing with near-net shaped profiles in turbine construction and aviation



Form and dimensional testing

Optical profile measurement (2-D laser measurement)
Profile shades projector
Metrology equipment

Dimensional and form testing by means of optical profile measurements during rolling process and final inspection



Metallographic

Microstructure
Percentage purity
Grain size

Assessment of microstructure



Hardness testing equipment

Brinell
Rockwell-C
Vickers

Hardness testing ranging from small load testing to testing of high strength materials





<p>ÖQS Zertifizierungs- und Begutachtungsgesellschaft Certification and evaluation institute</p>	<p>EN ISO 9001:2000</p>
<p>ÖQS Zertifizierungs- und Begutachtungsgesellschaft Certification and evaluation institute</p>	<p>AS / EN 9100:2003</p>
<p>ÖQS Zertifizierungs- und Begutachtungsgesellschaft Certification and evaluation institute</p>	<p>EN ISO 14001:2005</p>
<p>TÜV Süd Industrie Service GmbH</p>	<p>Druckgeräterichtlinie Pressure equipment guideline 97/23/EG</p>
<p>TÜV Süd Industrie Service GmbH</p>	<p>AD 2000 - Merkblatt WO / TRD 100 AD 2000 - leaflet WO / TRD 100</p>
<p>Germanischer Lloyd</p>	<p>BWB WL 1.3964 Teil 2 und SEW 390 BWB WL 1.3964 part 2 and SEW 390</p>
<p>Lloyd's Register EMEA</p>	<p>Stahl und Stabstähle Steel and bars</p>

Mit Qualität zum Zertifikat. With Quality to Certificate.



Unser Ziel ist es, durch eine intensive Zusammenarbeit einen nachhaltigen Mehrwert für unsere Kunden zu erzielen. Wir möchten die BÖHLER PROFIL als kompetenten Entwicklungspartner etablieren, damit einhergehend eine starke globale Marktposition in den Zukunftsbranchen erlangen, welche durch laufende Evaluierung künftiger Marktbedürfnisse abgesichert wird und ein starkes Wachstum sicherstellt.

www.bohler-profil.com

Qualitätsmanagement
Quality management

Qualitätsmanagement
Quality management

Umwelt
Environment

Spezifische Profile und Stabstähle
Specific profiles and steel bars

Spezifische Profile und Stabstähle
Specific profiles and steel bars

Profile und Stabstahl aus nichtmagnetisierbarem Stahl
Profiles and steel bars of non-magnetic steel

Produktion, Prüfung und Zertifikation von Materialien
Production, testing and certification of materials

Our goal is to provide long-lasting added value for our customers through intensive co-operation. We want to establish BÖHLER PROFIL as a competent development partner, thus achieving a strong global market position in future sectors, which can be protected by continually evaluating future market requirements to ensure strong growth.

www.bohler-profil.com



BÖHLER-Ybbstal Profil GmbH
3333 Böhlerwerk, Austria
Waidhofnerstraße 8
Telefon: +43 (0) 7448 7007-0
Fax: +43 (0) 7448 7007-250
E-Mail: sales@bohler-profil.com
www.bohler-profil.com

A company of  **BÖHLER UDDEHOLM** Group