



ENTER
THE WORLD
OF PROFILES



VON PROFIS FÜR PROFIS

Ein Unternehmen mit Profil

voestalpine BÖHLER Profil ist mit mehr als 5.000 unterschiedlichen Spezialprofilformen einer der weltweit erfahrensten Anbieter von Profilstahl. Die Produktion umfasst gewalzte und gezogene 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 unserer Schwester voestalpine BÖHLER Edelstahl im Bereich der Schmelztechnik. Diese ermöglicht es voestalpine BÖHLER Profil bereits bei den Werkstoffen speziell auf Kundenbedürfnisse einzugehen. Sämtliche Stahllegierungen, aber auch Nickelbasislegierungen, werden zu hochwertigen Profilen verarbeitet.

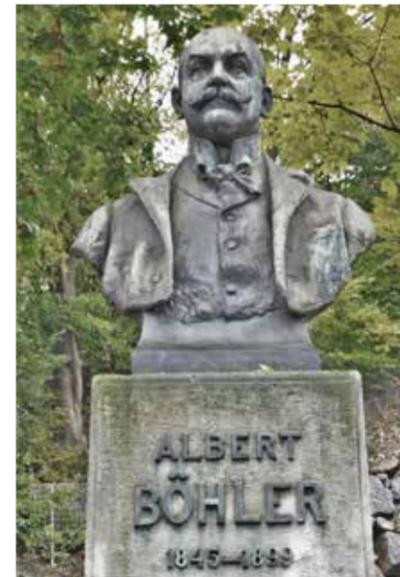
FROM PROS FOR PROS

A company with a profile

With more than 5,000 different special profiles, voestalpine BÖHLER Profil is one of the most experienced manufacturers of profile steel worldwide. Our production encompasses rolled and 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 sister company voestalpine BÖHLER Edelstahl in the field of melting technology. As a result, voestalpine BÖHLER Profil is already able to meet particular customer needs also in terms of material. All steel alloys as well as nickel based alloys are processed to high quality profiles.





MIT PROFIL ZU PROFIT

Endformnahe Spezialprofile – ein wesentlicher Vorteil

Endformnahe Spezialprofile von voestalpine BÖHLER Profil bieten gegenüber Profilen, die mittels Zerspanung aus Stabstahl gefertigt werden, zwei wesentliche Vorteile: Höhere Wirtschaftlichkeit und bessere Materialeigenschaften.

HÖHERE 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.

WITH PROFILE TO PROFIT

Near net-shaped special profiles – a noteworthy advantage

Near net-shaped special profiles from voestalpine BÖHLER Profil have two significant advantages compared to profiles which are manufactured by machining out of a bar: Higher economic efficiency and better material properties.

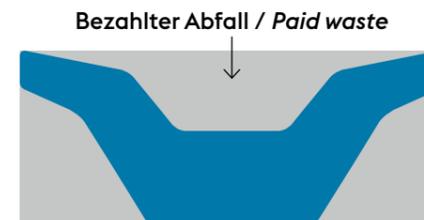
HIGHER ECONOMIC EFFICIENCY

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 deformation degree and their better structural state and stress condition.

Flach vs. Profil / Flat vs. Profile



Fertigung aus Flach
Vormaterial: Flach 50 x 20 mm /
Manufacturing out of flat
Starting material: Flat 50 x 20 mm

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



Fertigung aus Profil
Vormaterial: Profil-Nr. 1872 /
Manufacturing out of profile
Starting material: Profile no. 1872

Querschnitt / Cross section

1000 mm²

490 mm²

Gewicht/m / Weight/m

7.70 kg

3.77 kg

Preis/kg / Price/kg

2.71 €

4.97 €

Preis/lfm / Price/m

20.87 €

18.74 €

Frachtkosten/lfm / Freight charges/m

0.39 €

0.19 €

Bearbeitung/lfm / Machining/m

17.64 €

7.76 €

Kosten/lfm / Costs/m

38.90 €

26.69 €

KOSTENERSPARNIS / COST SAVINGS: 31%



VON ANLAGE ZU ANLAGE

Spezielle Anlagen – maßgenaue Profile

voestalpine BÖHLER Profil produziert endformnahe Spezialprofile je nach Dimension auf unterschiedlichen Anlagen. Während größere Querschnitte ihr Profil – aus Knüppelmaterial – in der offenen Walzstraße erhalten, werden kleinere Querschnitte – aus Runddrähten – auf der computergesteuerten Contiwalzlinie gefertigt.

Das Material läuft über mehrere Verformungsstufen bzw. Walzen und durch eine exakt regelbare Erwärmungsanlage – so werden Spezialprofile von voestalpine 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 voestalpine BÖHLER Profil selbst entwickelt.

FROM PLANT TO PLANT

Special plants – dimensionally accurate profiles

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

The material passes through several deformation stages resp. rolls and an accurately controllable heating plant: thus voestalpine 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 voestalpine BÖHLER Profil.

VON AUSFÜHRUNG ZU AUSFÜHRUNG

Werkstoffe

- » Werkzeugstähle
- » Schnellarbeitsstähle
- » Hochwarmfeste Stähle
- » Physikalische Sonderstähle
- » Rost-, säure- und hitzebeständige Stähle
- » Unlegierte und legierte Stähle
- » Nickelbasiswerkstoffe
- » Vergütungsstähle
- » Einsatzstähle

Melting

- » Konventionell
- » ESR
- » PM
- » VIM / VAR

FROM EXECUTION TO EXECUTION

Materials

- » Tool steels
- » High speed steels
- » Creep resistant steels
- » Special physical steels
- » Stainless steel, acid and heat resistant steels
- » Unalloyed and alloyed steels
- » Nickel based materials
- » Heat treatable steels
- » Case-hardening steels

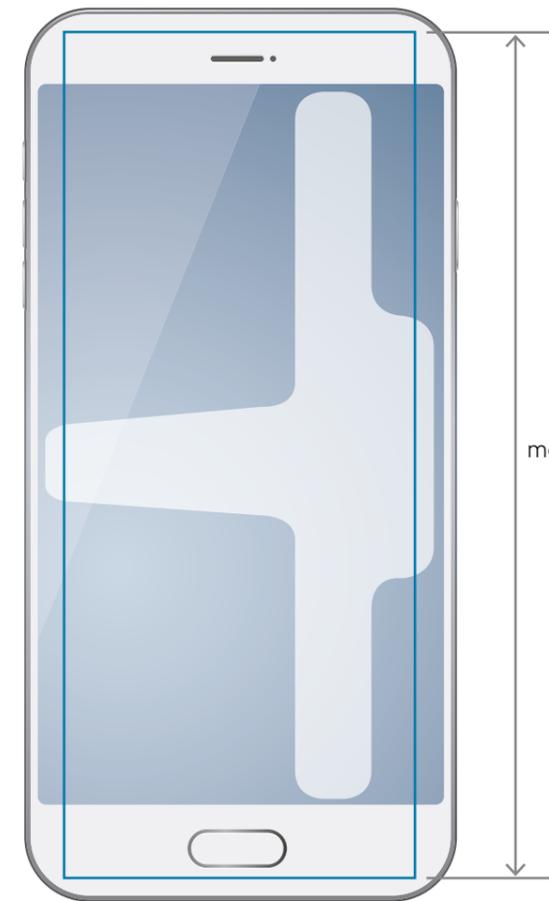
Melting

- » Conventional
- » ESR
- » PM
- » VIM / VAR

Ausführung / Execution

Verfahren / Procedure	gewalzt, gezogen/ rolled, drawn
Wärmebehandlung / Heat treatment	naturhart, gegläht, abgeschreckt, vergütet (je nach Werkstoffspezifikation bzw. Kundenwunsch) / natural hardened, annealed, quenched, hardened/tempered (acc. to material specification and customer requirement)
Oberfläche / Surface finish	unbearbeitet, gestrahlt, gebeizt / unmachined, shotblasted, pickled
Toleranzen / Tolerances	entsprechend internationaler Normen; engere Toleranzen nach Vereinbarung / acc. to international standards; tighter tolerances acc. to special requirements
Lieferlänge / Delivered length	in Erzeugungs- bzw. Fixlängen, gesägte Kurzstücke oder Coils / as random lengths and fixed lengths, sawn short pieces or coils
Mindestmenge / Min. order quantity	500 kg (1100 lb)

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



Fläche des Querschnitts /
Cross section area:
10 – 4000 mm² (0.0155 – 6.2 sq.in)

max. 120 mm (4.72")



Spezialprofil / Special profiles

Querschnitt / Cross section	10 – 4000 mm ² (0.0155 – 6.2 sq.in)
Abmessung / Dimension	max. 120 mm (4.72")
Stabgewicht / Weight of bar	max. 100 kg (220 lb)

Stabstahl / Bars

Querschnitt / Cross section	10 – 4000 mm ² (0.0155 – 6.2 sq.in)
Abmessung / Dimension	max. 120 mm (4.72")
Stabgewicht / Weight of bar	max. 100 kg (220 lb)





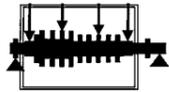
VON ANWENDUNG ZU ANWENDUNG

FROM QUALITY TO QUALITY

VON QUALITÄT ZU QUALITÄT

WITH QUALITY TO CERTIFICATE

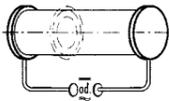
Akkreditierte konzerninterne Labors / Accredited intracompany laboratories



Chemische Labors / *Chemical laboratories*
 Mechanisch-physikalische Labors / *Mechanical-physical laboratories*
 Metallografische Labors / *Metallographic laboratories*
 Technische Labors / *Technological laboratories*
 Wärmebehandlungslabors / *Laboratories for heat treatment*

Materialeprobungen auf modernsten Prüfanlagen, mit Laborzulassungen namhafter Turbinen- und Flugzeugbauer / *Material testing on state-of-the-art test stands and a laboratory which has been approved by renowned turbine and aircraft manufacturers*

Zerstörungsfreie Prüfungen / Non-destructive testings



Magnetpulverprüfanlage / *Magnetic particle test equipment*
 Penetrier-Prüfung / *Penetrant testing*
 Ultraschall-Prüfung / *Ultrasonic testing*
 Wirbelstromprüfung / *Eddy current testing*

Oberflächenrisprüfungen und Innenfehlerprüfungen an endformnahen Profilen für Turbinenbau und Luftfahrtbereich / *Surface crack testing and internal defects testing with near net-shaped profiles in turbine construction and aviation*

Form- und Dimensionsprüfung / Form and dimensional testing



Oberflächenrauheitsprüfung und Konturmessung / *Surface roughness testing and shape measurement*
 Optische Profilmesseinrichtung (2-D-Lasermessung) / *Optical profile measurement (2-D laser measurement)*
 Profilschattenprojektor / *Profile shades projector*
 Messgeräte für Abmaße / *Metrology equipment*

Maß- und Formprüfungen mit Hilfe optischer Profilmesseinrichtungen beim Walzprozess und bei der Endprüfung / *Dimensional and form testing by means of optical profile measurements during rolling process and final inspection*

Metallografische Untersuchungen / Metallographic



Gefüge / *Microstructure*
 Reinheitsgrad / *Percentage purity*
 Korngröße / *Grain size*

Bewertung der Mikrostruktur / *Assessment of microstructure*

Härteprüfgeräte / Hardness testing equipment



Brinell
 Rockwell-C
 Vickers

Härteprüfverfahren von der Kleinlastprüfung bis zur Prüfung hochfester Werkstoffe / *Hardness testing ranging from small load testing to testing of high strength materials*

Unser Ziel ist es, durch partnerschaftliche Zusammenarbeit einen nachhaltigen Mehrwert zu generieren. Wir möchten die voestalpine BÖHLER Profil als kompetenten Entwicklungspartner etablieren und damit einhergehend eine starke globale Marktposition in den Zukunftsbranchen erlangen. Diese wird durch laufende Evaluierung künftiger Marktbedürfnisse abgesichert, dadurch ein starkes Wachstum sichergestellt.

Our goal is to provide long-lasting added value for our customers through cooperative partnership. We want to establish voestalpine BÖHLER Profil as a competent development partner, thus achieving a strong global market position in future sectors. This can be ensured by continually evaluating future market requirements to ensure strong growth.

Zertifikate / Certificates

Quality Austria Zertifizierungs- und Begutachtungsgesellschaft / <i>Certification and evaluation institute</i>	EN 9100:2009	Qualitätsmanagementsystem mit Produktentwicklung und einschließlich der Anforderungen der EN 9100:2009 / <i>Quality management system incl. product design and involving the requirements of the EN 9100:2009</i>
Quality Austria Zertifizierungs- und Begutachtungsgesellschaft / <i>Certification and evaluation institute</i>	ISO 14001:2004	Umweltmanagementsystem / <i>Environmental management system</i>
Norsok Standard M-650	NORSOK M-630 (für verschiedenste Werkstoffe entsprechend der jeweils anwendbaren MDS) / <i>(for several material grades according to the applicable MDS)</i>	Öl & Gas / <i>Oil & Gas</i>
TÜV SÜD Industrie Service GmbH	Druckgeräterichtlinie / <i>Pressure equipment guideline</i> PED 97/23/EG	Spezifische Profile und Stabstähle / <i>Specific profiles and steel bars</i>
TÜV SÜD Industrie Service GmbH	AD 2000 - Merkblatt W0 / TRD 100 / <i>AD 2000 - leaflet W0 / TRD 100</i>	Spezifische Profile und Stabstähle / <i>Specific profiles and steel bars</i>
Germanischer Lloyd	BWB WL 1.3964 Teil 2 und SEW 390 / <i>BWB WL 1.3964 part 2 and SEW 390</i>	Profiles and steel bars of non-magnetic steel / <i>Profiles and steel bars of non-magnetic steel</i>
Lloyd's Register of Shipping	Stahl und Stabstähle / <i>Steel and bars</i>	Produktion, Prüfung und Zertifikation von Materialien / <i>Production, testing and certification of materials</i>
Zollamt	AEO F	Authorised Economic Operator / <i>Authorised Economic Operator</i>

Die Angaben in diesem Prospekt sind unverbindlich und gelten als nicht zugesagt; sie dienen vielmehr nur der allgemeinen Information. Diese Angaben sind nur dann verbindlich, wenn sie in einem mit uns abgeschlossenen Vertrag ausdrücklich zur Bedingung gemacht werden./

The data contained in this brochure is merely for general information and therefore shall not be binding on the company. We may be bound only through a contract explicitly stipulating such data as binding.



voestalpine BÖHLER Profil GmbH

Waidhofner Straße 8

3333 Bruckbach, Austria

T. +43/50304/45-0

F. +43/50304/85-24250

E. sales.profil@voestalpine.com

www.voestalpine.com/boehler-profil

voestalpine

ONE STEP AHEAD.