



**PERFEKTION IST  
UNSER STANDARD**

**BÖHLER Hochleistungswerkstoffe  
für die Medizinaltechnik**

# PERFEKTION IST MINDESTSTANDARD

IN DER MEDIZINALTECHNIK SIND DIE ANSPRÜCHE  
IM ABSOLUTBEREICH ANGESIEDELT. UND DAS ZU RECHT -  
DENN QUALITÄT IST IN DIESEM BEREICH ÜBERLEBENSWICHTIG.

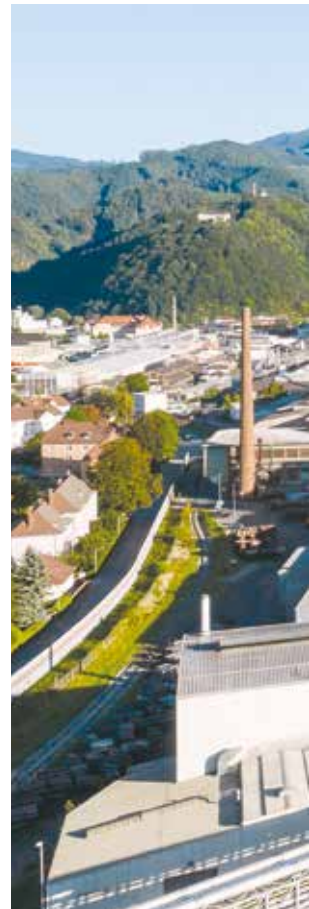
## VORTEILE FÜR UNSERE KUNDEN:

### Produktprogramm

Wir bieten eine Vielzahl an Hochleistungswerkstoffen an, welche alle gängigen Normen der Medizinaltechnik erfüllen. Unsere Produktionsanlagen und unser metallurgisches Fachwissen machen es möglich, maßgeschneiderte Produkte anzubieten, welche verschiedenste Anforderungen erfüllen.

**Zusätzlich zu den relevanten Normen und Standards**, welche in Kundenspezifikationen gefordert werden, bieten unsere Hochleistungswerkstoffe auch Eigenschaften wie z.B.:

- » Hohe Korrosionsbeständigkeit
- » Beste mechanische Eigenschaften
- » Hohe Reinheit und Homogenität
- » Gute Polierbarkeit
- » Gute Bearbeitbarkeit
- » Biokompatibilität
- » Lückenlose Rückverfolgbarkeit
- » Nachhaltigkeit





#### **Neuester Stand der Technik**

Mit unserem neuen Edelstahlwerk in Kapfenberg setzen wir bei Produktionsqualität und Prozesssicherheit sowie bei Umweltstandards neue Maßstäbe.

#### **Höchste Produktqualität**

Durch unsere modernen Herstellprozesse wie Elektroschlacke-Umschmelzen unter Schutzgas und/oder Druckaufstickung unter Vakuum Lichtbogen, sowie pulvermetallurgische Prozesse sind wir in der Lage, höchste Qualitätsstandards zu gewährleisten.

#### **Prüflabor / Analysen**

Die modernen Labors von voestalpine BÖHLER Edelstahl versorgen die Produktion mit wichtigen Informationen und Produktparametern für die Prozesssteuerung und Produktzertifizierung nach Prüfnormen und Kundenspezifikationen.

#### **Weltweites Vertriebsnetz**

Durch Lagerung im Zentrallager Kapfenberg und bei Bedarf in den Vertriebslagern weltweit bieten wir optimale Verfügbarkeit durch kurze Lieferzeiten verbunden mit hoher Liefersicherheit.

#### **Umwelt**

Neben dem verantwortungsvollen Umgang mit Ressourcen etablieren wir stetig neue Maßnahmen, um umweltfreundlich zu produzieren und zu handeln: Nachhaltige Produktionsverfahren und der Einsatz bestmöglicher, umweltfreundlicher Technologien sind seit Jahrzehnten fester Bestandteil unserer Unternehmensphilosophie.

# PERFEKTION IST MINDESTSTANDARD

IN DER MEDIZINALTECHNIK SIND DIE ANSPRÜCHE  
IM ABSOLUTBEREICH ANGESIEDELT. UND DAS ZU RECHT -  
DENN QUALITÄT IST IN DIESEM BEREICH ÜBERLEBENSWICHTIG.

## VORTEILE FÜR UNSERE KUNDEN:

### Produktprogramm

Wir bieten eine Vielzahl an Hochleistungswerkstoffen an, welche alle gängigen Normen der Medizinaltechnik erfüllen. Unsere Produktionsanlagen und unser metallurgisches Fachwissen machen es möglich, maßgeschneiderte Produkte anzubieten, welche verschiedenste Anforderungen erfüllen.

**Zusätzlich zu den relevanten Normen und Standards**, welche in Kundenspezifikationen gefordert werden, bieten unsere Hochleistungswerkstoffe auch Eigenschaften wie z.B.:

- » Hohe Korrosionsbeständigkeit
- » Beste mechanische Eigenschaften
- » Hohe Reinheit und Homogenität
- » Gute Polierbarkeit
- » Gute Bearbeitbarkeit
- » Biokompatibilität
- » Lückenlose Rückverfolgbarkeit
- » Nachhaltigkeit





#### **Neuester Stand der Technik**

Mit unserem neuen Edelstahlwerk in Kapfenberg setzen wir bei Produktionsqualität und Prozesssicherheit sowie bei Umweltstandards neue Maßstäbe.

#### **Höchste Produktqualität**

Durch unsere modernen Herstellprozesse wie Elektroschlacke-Umschmelzen unter Schutzgas und/oder Druckaufstickung unter Vakuum Lichtbogen, sowie pulvermetallurgische Prozesse sind wir in der Lage, höchste Qualitätsstandards zu gewährleisten.

#### **Prüflabor / Analysen**

Die modernen Labors von voestalpine BÖHLER Edelstahl versorgen die Produktion mit wichtigen Informationen und Produktparametern für die Prozesssteuerung und Produktzertifizierung nach Prüfnormen und Kundenspezifikationen.

#### **Weltweites Vertriebsnetz**

Durch Lagerung im Zentrallager Kapfenberg und bei Bedarf in den Vertriebslagern weltweit bieten wir optimale Verfügbarkeit durch kurze Lieferzeiten verbunden mit hoher Liefersicherheit.

#### **Umwelt**

Neben dem verantwortungsvollen Umgang mit Ressourcen etablieren wir stetig neue Maßnahmen, um umweltfreundlich zu produzieren und zu handeln: Nachhaltige Produktionsverfahren und der Einsatz bestmöglicher, umweltfreundlicher Technologien sind seit Jahrzehnten fester Bestandteil unserer Unternehmensphilosophie.

# ZUKUNFTSWEISENDE TECHNOLOGIEN

## STOFFFLUSS HOCHLEISTUNGSWERKSTOFFE

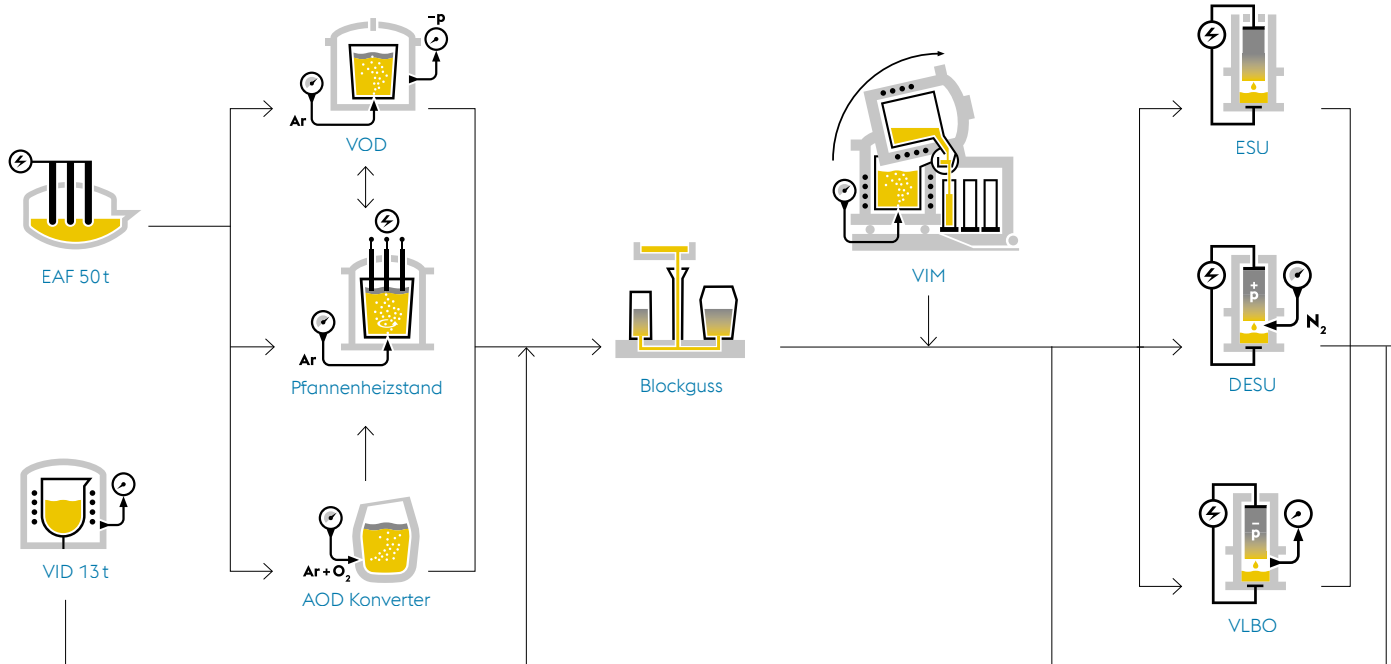
### SCHMELZEN

### SEKUNDÄRMETALURGIE

### GIESSEN

### SONDERSTAHLWERK

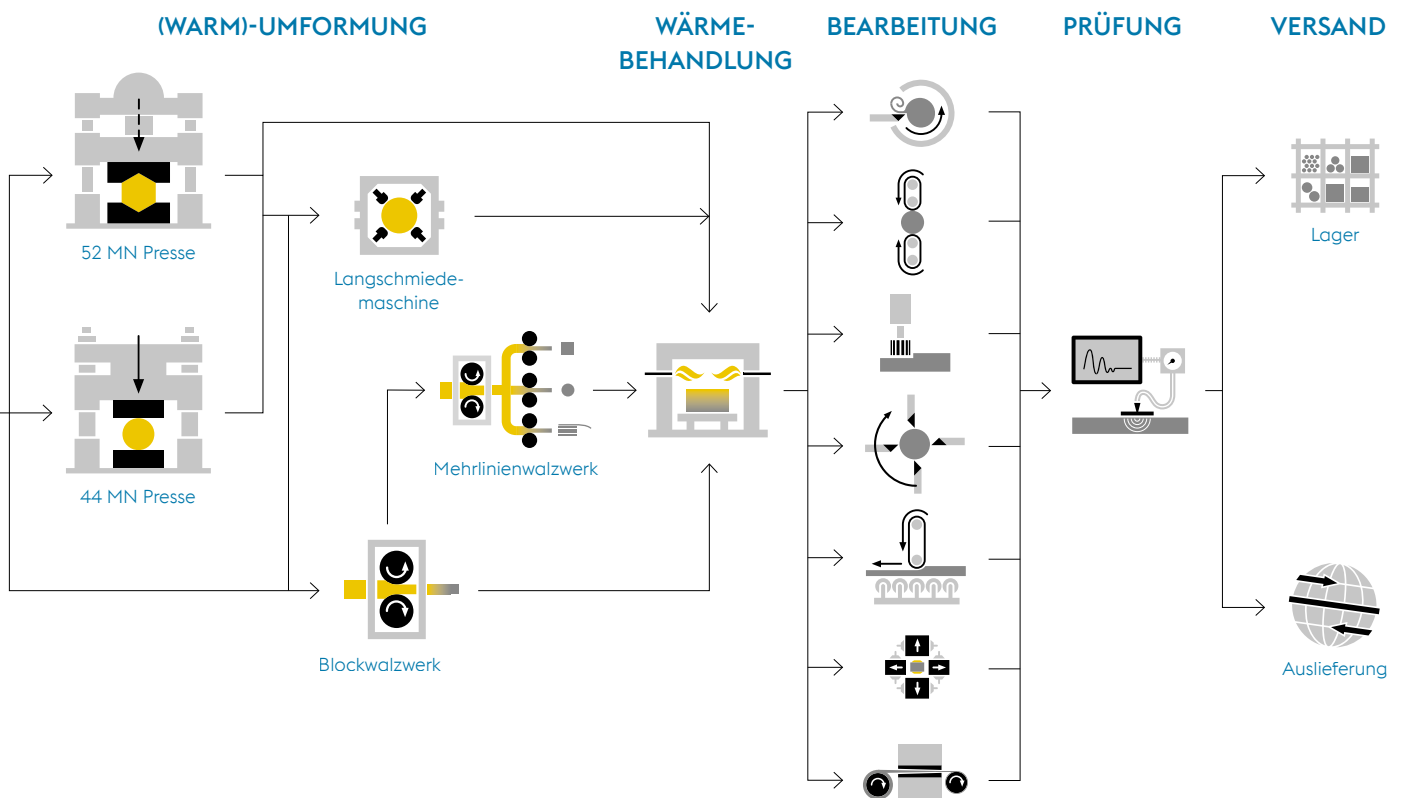
### UMSCHMELZEN



**voestalpine BÖHLER Edelstahl** fertigt unter anderem eine Vielzahl an rostfreien Stählen und Speziallegierungen, wie Nickel- und Kobaltbasis-Legierungen in Form von Draht und Stabstahl, sowie auch Pulver für die additive Fertigung, welche weltweit in verschiedensten medizinischen Anwendungen Verwendung finden. Dabei legen wir höchsten Wert auf Produktqualität, welche wir unseren Kunden durch modernste Herstellverfahren ermöglichen.

Mit dem modernsten Edelstahlwerk der Welt – welches wir im Herbst 2023 in Betrieb genommen haben – sowie mit unseren verschiedensten State of the Art Umschmelz- und Umformaggregaten, sind wir in der Lage, die Werkstoffeigenschaften unserer Hochleistungsstähle stetig zu optimieren und weiterzuentwickeln.

# FÜR METALLURGISCHE HÖCHSTLEISTUNGEN



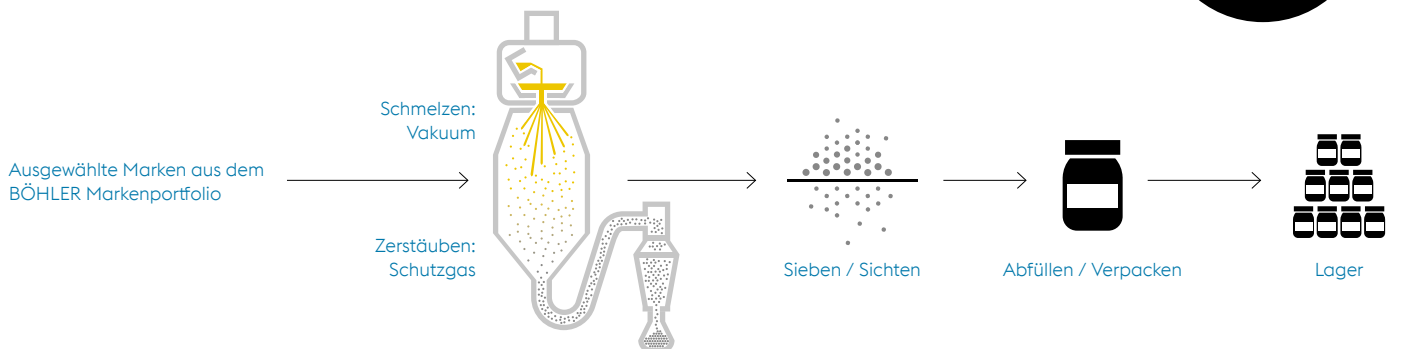
## STOFFFLUSS AMPO PULVER FÜR DIE ADDITIVE FERTIGUNG

BÖHLER MARKE

SCHMELZEN & ZERSTÄUBEN

SIEBEN

VERSAND



# DIE QUALITÄT UNSERER KOMPONENTEN BEGINNT HIER

## **BEARBEITEN – DAS KUNDENSPEZIFISCHE FINISH**

Dank vielfältigster Möglichkeiten bei der Bearbeitung und Veredelung von Langprodukten lassen sich individuelle Anforderungen schnell und in hoher Qualität erfüllen.

Unsere Produkte werden gemäß Standards, bzw. Kundenspezifikationen adjustiert, bearbeitet, veredelt und geprüft.

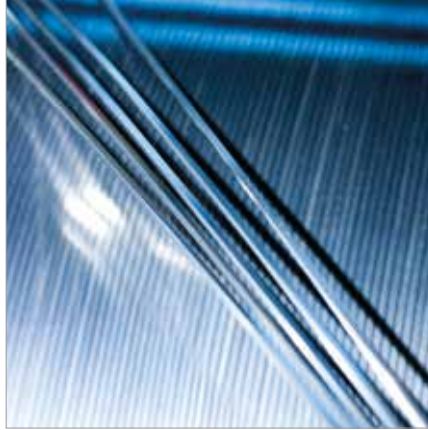
voestalpine BÖHLER Edelstahl ist bestrebt, auch hinsichtlich der Oberflächenbearbeitung jeden Kundenwunsch zu erfüllen.





#### DRAHT

- » gebeizt
- » gestrahlt und gebeizt
- » unbearbeitet



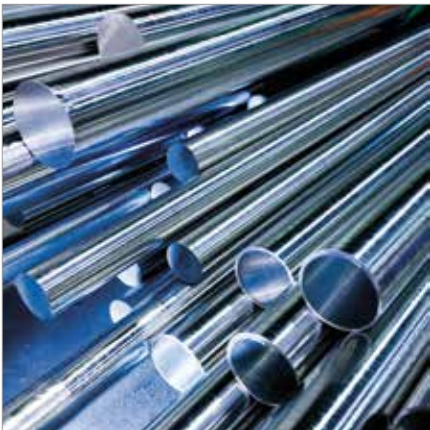
#### HOCHPRÄZISIONSDRAHT

- » kalt gezogen
- » geschliffen



#### AM PULVER

- » Partikelgröße 15 – 90 µm



#### STAB RUND

- » geschält und poliert
- » geschält und geschliffen



#### STAB FLACH

- » unbearbeitet
- » gestrahlt
- » gebeizt
- » Flächen geschliffen  
Kanten ungeschliffen

#### TOLERANZEN

- » IT11-IT9 (IT8 Hochpräzisionsdraht)

#### LÄNGEN

- » Erzeugungslängen 2 – 6 m
- » Fixlängen auf Anfrage

# PRODUKTAUSFÜHRUNGEN

| BÖHLER Marke                 | Werkstoff-Code |        | Schmelzroute          | Normen / Internationale Bezeichnungen |              |                   |         |                    |
|------------------------------|----------------|--------|-----------------------|---------------------------------------|--------------|-------------------|---------|--------------------|
|                              | DIN            | UNS    |                       | DIN/EN                                | ASTM         | ISO               | AISI    | Andere             |
| <b>AUSTENITIC</b>            |                |        |                       |                                       |              |                   |         |                    |
| <b>BÖHLER A220SC</b>         | 1.4441         | S31673 | Lufterschmolzen + ESU | -                                     | F138         | 5832-1            | 316L    | -                  |
| <b>BÖHLER P504</b>           | 1.4472         | S31675 | Lufterschmolzen + ESU | -                                     | F1586        | 5832-9            | -       | REX 734            |
| <b>BÖHLER P558</b>           | 1.3808         | S29225 | Lufterschmolzen + ESU | -                                     | F2581        | -                 | -       | -                  |
| <b>BÖHLER P511</b>           | -              | S20910 | Lufterschmolzen + ESU | -                                     | F1314        | -                 | -       | XM19 / Nitronic 50 |
| <b>MARTENSITIC</b>           |                |        |                       |                                       |              |                   |         |                    |
| <b>BÖHLER N324</b>           | 1.4197         | -      | Lufterschmolzen       | -                                     | F899         | -                 | 420Fmod | -                  |
| <b>BÖHLER N360</b>           | 1.4108         | S42027 | Lufterschmolzen + ESU | -                                     | F899         | -                 | -       | SEW400             |
| <b>BÖHLER N664</b>           | -              | S44002 | Lufterschmolzen       | -                                     | F899         | -                 | 440A    | -                  |
| <b>BÖHLER N685</b>           | 1.4112         | -      | Lufterschmolzen       | EN10088-3                             | F899         | -                 | 440B    | -                  |
| <b>BÖHLER N695</b>           | 1.4125         | S44004 | Lufterschmolzen       | EN10088-3                             | F899         | -                 | 440C    | -                  |
| <b>PH-GRADES</b>             |                |        |                       |                                       |              |                   |         |                    |
| <b>BÖHLER N700</b>           | 1.4542         | S17400 | Lufterschmolzen + ESU | EN10088-3                             | F899<br>A564 | -                 | 630     | 17-4PH             |
| <b>BÖHLER N700SA</b>         | 1.4542         | S17400 | Lufterschmolzen       | EN10088-3                             | F899<br>A564 | -                 | 630     | 17-4PH             |
| <b>BÖHLER N709</b>           | 1.4534         | S13800 | VIM + VLBO            | -                                     | F899<br>A564 | -                 | -       | XM13 / 13-8Mo      |
| <b>BÖHLER N713</b>           | 1.4543         | S45500 | Lufterschmolzen + ESU | -                                     | F899         | -                 | -       | XM16 / Custom 455  |
| <b>BÖHLER N765</b>           | 1.4614         | S46500 | VIM + VLBO            | -                                     | F899<br>A564 | -                 | -       | Custom 465         |
| <b>NiCo-ALLOY / Co-ALLOY</b> |                |        |                       |                                       |              |                   |         |                    |
| <b>BÖHLER L035</b>           | 2.4999         | R30035 | VIM + VLBO            | -                                     | F562         | 5832-6            | -       | MP35N              |
| <b>BÖHLER L605</b>           | 2.4964         | R30605 | Lufterschmolzen + ESU | -                                     | F90          | 5832-5            | -       | L-605              |
| <b>BÖHLER L135</b>           | -              | R31537 | Lufterschmolzen + ESU | -                                     | F1537        | 5832-4<br>5832-12 | -       | -                  |

nominell 15 bis 45µm, 45 bis 90 µm, oder nach Kundenwunsch  
Titan: 20 bis 63 µm, oder nach Kundenwunsch

| BÖHLER AMPO<br>Marke    | Werkstoff<br>Kurzbezeichnung | Partikelgrößenverteilung* |          |          | Schüttdichte**<br>[g/cm <sup>3</sup> ] |
|-------------------------|------------------------------|---------------------------|----------|----------|--|
|                         |                              | D10 [µm]                  | D50 [µm] | D90 [µm] |  |
| <b>BÖHLER AMPO L175</b> | UNS R30075                   | 18 – 24                   | 29 – 35  | 42 – 50  | ≥ 3.6                                  |
| <b>BÖHLER AMPO M789</b> | BÖHLER Patent                | 18 – 24                   | 29 – 35  | 42 – 50  | ≥ 3.5                                  |
| <b>BÖHLER AMPO N700</b> | DIN 1.4542                   | 18 – 24                   | 29 – 35  | 42 – 50  | ≥ 3.4                                  |

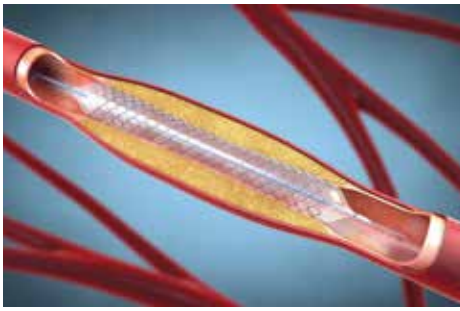
\* Messung der Partikelgrößenverteilung nach ISO 13322-2 (Dynamic image analysis methods);

\*\* Die Messung Schüttdichte basiert auf ASTM B417 und ASTM B212 und bezieht sich auf unsere typischen Messwerte.

# UND LIEFERFORMEN

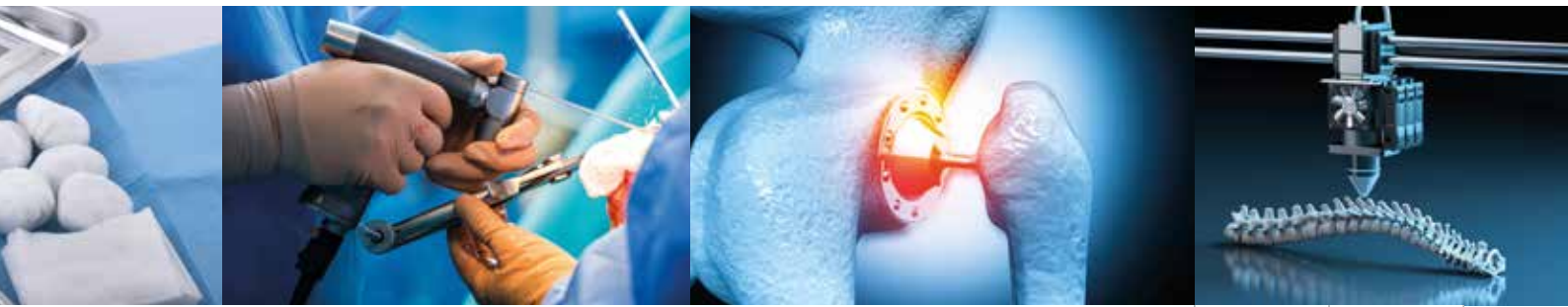
| Produkttyp / Größenbereich |             |             |                     |
|----------------------------|-------------|-------------|---------------------|
| Stab rund                  | Stab flach  | Walzdraht   | Hochpräzisionsdraht |
| X                          | X           | 5 - 15,5 mm | auf Anfrage         |
| X                          | auf Anfrage | 5 - 13,5 mm | auf Anfrage         |
| 12,5 - 65 mm               | auf Anfrage | 5 - 13,5 mm | auf Anfrage         |
| 12,5 - 65 mm               | auf Anfrage | 5 - 13,5 mm | auf Anfrage         |
| 12,5 - 65 mm               | auf Anfrage | 5 - 13,5 mm | auf Anfrage         |
| 12,5 - 130 mm              | auf Anfrage | 5 - 13,5 mm | auf Anfrage         |
| 12,5 - 65 mm               | auf Anfrage | -           | auf Anfrage         |
| 12,5 - 200 mm              | auf Anfrage | 5 - 13,5 mm | auf Anfrage         |
| 12,5 - 200 mm              | auf Anfrage | 5 - 13,5 mm | auf Anfrage         |
| 15 - 65 mm                 | auf Anfrage | 5 - 13,5 mm | auf Anfrage         |
| 15 - 65 mm                 | auf Anfrage | 5 - 13,5 mm | auf Anfrage         |
| 15 - 65 mm                 | auf Anfrage | 5 - 13,5 mm | auf Anfrage         |
| X                          | auf Anfrage | X           | auf Anfrage         |
| 15 - 65 mm                 | auf Anfrage | 5 - 13,5 mm | auf Anfrage         |
| auf Anfrage                | auf Anfrage | 5 - 13,5 mm | auf Anfrage         |
| auf Anfrage                | auf Anfrage | 5 - 13,5 mm | auf Anfrage         |
| X                          | auf Anfrage | X           | auf Anfrage         |

X = Produkttyp nicht erhältlich



# HOCHLEISTUNGSWERKSTOFFE

| BÖHLER Marke                 | Einsatz/Anwendung  |  |
|------------------------------|--|--|
|                              | ASTM   | ISO 7153   |
| <b>AUSTENITIC</b>            |  |  |
| <b>BÖHLER A220SC</b>         | Chirurgische Implantate und chirurgischer Fixierungsdraht  |  |
| <b>BÖHLER P504</b>           | Chirurgische Dauerimplantate, Geräte für die Osteosynthese   |  |
| <b>BÖHLER P558</b>           | Nickelfreie chirurgische Anwendungen   |  |
| <b>BÖHLER P511</b>           | Chirurgische Anwendung   |  |
| <b>MARTENSITIC</b>           |  |  |
| <b>BÖHLER N324</b>           | Messer   | Meißel, Hohlmeißel, Küretten, Knochenküretten, rotierende Instrumente, Scaler, Dentalküretten, Labor- und kieferorthopädische Zangen, Dental Explorer, Füllinstrumente               |
| <b>BÖHLER N360</b>           | Meißel, Messer, Osteotome, Reibahlen, Bohrer, Retraktoren, Raspatorium, Zangen   | Meißel, Hohlmeißel, Küretten, Knochenküretten  |
| <b>BÖHLER N664</b>           | Meißel, Messer, Osteotome, Reibahlen, Bohrer, Retraktoren, Raspatorium, Zangen   | Pinzetten/Angelwerkzeuge mit/ohne Verschleißschutz und mit/ohne Bügelgriffen, Schrauben, Nieten, Führungsstifte, Zahnsteinentferner, Dentalküretten, Dentalexplorer, Füllinstrumente |
| <b>BÖHLER N685</b>           | Meißel, Messer, Osteotome, Reibahlen, Bohrer, Retraktoren, Raspatorium, Zangen   | Meißel, Hohlmeißel, Küretten, Knochenküretten, Scaler, Dentalküretten, Labor- und kieferorthopädische Zangen, Dentalexplorer, Füllinstrumente  |
| <b>BÖHLER N695</b>           | Meißel, Messer, Osteotome, Reibahlen, Bohrer, Retraktoren, Raspatorium, Zangen   | Meißel, Hohlmeißel, Küretten, Knochenküretten  |
| <b>PH-GRADES</b>             |  |  |
| <b>BÖHLER N700</b>           | Reibahlen  | Pinzetten/Angelwerkzeuge mit/ohne Verschleißschutz und mit/ohne Bügelgriffen, Schrauben, Nieten, Führungsstifte  |
| <b>BÖHLER N700SA</b>         | Reibahlen  | Pinzetten/Angelwerkzeuge mit/ohne Verschleißschutz und mit/ohne Bügelgriffen, Schrauben, Nieten, Führungsstifte  |
| <b>BÖHLER N709</b>           | Reibahlen, Raspeln   |  |
| <b>BÖHLER N713</b>           | Scheren, Bohrer, Nadeln  | Pinzetten/Angelwerkzeuge mit/ohne Verschleißschutz und mit/ohne Bügelgriffen, Schrauben, Nieten, Führungsstifte, Zahnsteinentferner, Dentalküretten, Dentalexplorer, Füllinstrumente |
| <b>BÖHLER N765</b>           | Reibahlen, Scheren, Raspeln, Messer Schraubzwingen, Stanzen, Schlagleisten, Schließbleche, Schraubendreher, Sechskantschlüssel |  |
| <b>NiCo-ALLOY / Co-ALLOY</b> |  |  |
| <b>BÖHLER L035</b>           | Chirurgische Implantate  |  |
| <b>BÖHLER L605</b>           | Chirurgische Implantate und chirurgischer Fixierungsdraht  |  |
| <b>BÖHLER L135</b>           | Chirurgische Implantate  |  |



# IM EINSATZ

|   | Typische Anwendung |            | Kontakt-dauer (ISO 10993) |                        |
|---|--------------------|------------|---------------------------|------------------------|
|   | Implantat          | Instrument | A - begrenzt (<24h)       | C - langfristig (>30d) |
| Andere  |                    |            |                           |                        |
| Temporäre Implantate / Unfallchirurgie, Intramedulläre Nägel, Schrauben, Stifte, Cerclage-Draht, Koronarstents, chirurgische Clips, Nahtdraht, Klammern, Führungsdraht, arterielle Plaque-Entferner, Vena-Cava-Filter | *                  | *          | *                         | *                      |
| Dauerimplantate, Gelenkrekonstruktion (Hüfte, Knie, Extremitäten), Wirbelsäulenfixierung  | *                  |            |                           | *                      |
| Nickelfreie kieferorthopädische Drähte und nichtmagnetische Nadeln, chirurgische Implantate und temporäre Implantate / Unfallchirurgie (Fixierung usw.), zahnärztliche Abutments und Schrauben                        | *                  | *          | *                         | *                      |
| Chirurgische Implantate und Unfallchirurgie (Fixierung, usw.)   | *                  | *          | *                         | *                      |
| Zahnärztliche Instrumente (Bohrer, Fräser), chirurgische Nadeln und Schneidwerkzeuge  |                    |            | *                         |                        |
| Zahnärztliche Instrumente und Kits für Oralchirurgie und Implantologie (Einsetzen, Entfernen, Reparieren), Bohrer, Schraubendreher, Meißel, Sägeblätter, Schneidwerkzeuge   | *                  | *          | *                         | *                      |
| Scheren, Schrauben, Knochenraspeln, zahnärztliche Instrumente und Kits für Oralchirurgie und Implantologie (Einsetzen, Entfernen, Reparieren)   |                    | *          | *                         |                        |
| Scheren, Schrauben, Knochenraspeln, Skalpelle, zahnärztliche Werkzeuge (Bohrer, Reibahlen, Stufenbohrer)  |                    | *          | *                         |                        |
| Scheren, Schrauben, Knochenraspeln  |                    | *          | *                         |                        |
| Scheren, Schrauben, Knochenraspeln, Stilette, zahnärztliche Kits für Oralchirurgie und Implantologie (Einsetzen, Entfernen, Reparieren)   |                    | *          | *                         |                        |
| Scheren, Schrauben, Knochenraspeln, Stilette, zahnärztliche Kits für Oralchirurgie und Implantologie (Einsetzen, Entfernen, Reparieren)   |                    | *          | *                         |                        |
| Scheren, Schrauben, Knochenraspeln  |                    | *          | *                         |                        |
| Scheren, Schrauben, Knochenraspeln, Stilett, zahnärztliche Kits für Oralchirurgie und Implantologie (Einsetzen, Entfernen, Reparieren)  |                    | *          | *                         |                        |
| Scheren, Schrauben, Knochenraspeln, Biegevorrichtungen  |                    | *          | *                         |                        |
| Vaskuläre Stents, Führungsdraht, arterielle Plaque-Entferner, Vena-Cava-Filter, kieferorthopädische Zahnbögen, zahnärztliche Abutments und Schrauben  | *                  | *          | *                         | *                      |
| Dauerimplantate, Gelenkrekonstruktion (Hüfte, Knie, Extremitäten), Wirbelsäulenfixierung, Gefäßstents, Führungsdrähte, arterielle Plaque-Entferner, Vena-Cava-Filter, zahnmedizinische Abutments und Schrauben        | *                  | *          | *                         | *                      |
| Dauerimplantate, Gelenkrekonstruktion (Hüfte, Knie, Extremitäten), Wirbelsäulenbefestigung, strukturelle Herzanwendungen, zahnmedizinische Abutments und Schrauben  | *                  | *          | *                         | *                      |

# ZULASSUNGEN



Nur aus dem besten Edelstahl entstehen höchstqualitative Produkte für eine Branche mit Perfektionsanspruch

## ZULASSUNGEN

- » EN / ISO 9001
- » EN / ISO 9100
- » EN ISO 14001
- » ISO / TS16949
- » ISO 17025 (Laboratory)
- » NADCAP

Wir sichern unseren Kunden unkomplizierte, gleichbleibende Fertigungsprozesse und damit wirtschaftliches Fertigen.



# VERFÜGBARKEIT

UNSERE SERVICE CENTER  
GARANTIEREN  
HOHE VERFÜGBARKEIT,  
KURZE LIEFERZEITEN UND  
MAXIMALE ZUVERLÄSSIGKEIT.

## Technische Beratung und Kundennähe

Wir bieten unseren Kunden umfassende Service- und Dienstleistungen an, von der Beratung bezüglich Auswahl der Werkstoffe über deren Anwendung, Verarbeitung und Beschichtung.

Im Zentrum unseres Wirkens stehen bei uns die Menschen. Qualifizierte, motivierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die sich täglich dafür einsetzen, dass der erteilte Auftrag zu ihrer vollen Zufriedenheit ausgeführt wird, d.h. dass Sie das richtige Material zur richtigen Zeit in der richtigen Ausführung am richtigen Ort haben.

## Lagerung und Servicing

Nicht nur die Qualität der Produkte, sondern auch ihre schnelle Verfügbarkeit zeichnet die voestalpine BÖHLER Edelstahl aus.

Mit unseren Service Centern garantieren wir Kundenähe, kurze und verlässliche Lieferzeiten, Lagerung, Zuschnitte, Anarbeitung sowie Verpackung und just-in-time Lieferungen, angepasst an die Bedürfnisse unserer Kunden.

## ÖSTERREICH

### voestalpine BÖHLER Edelstahl GmbH & Co KG

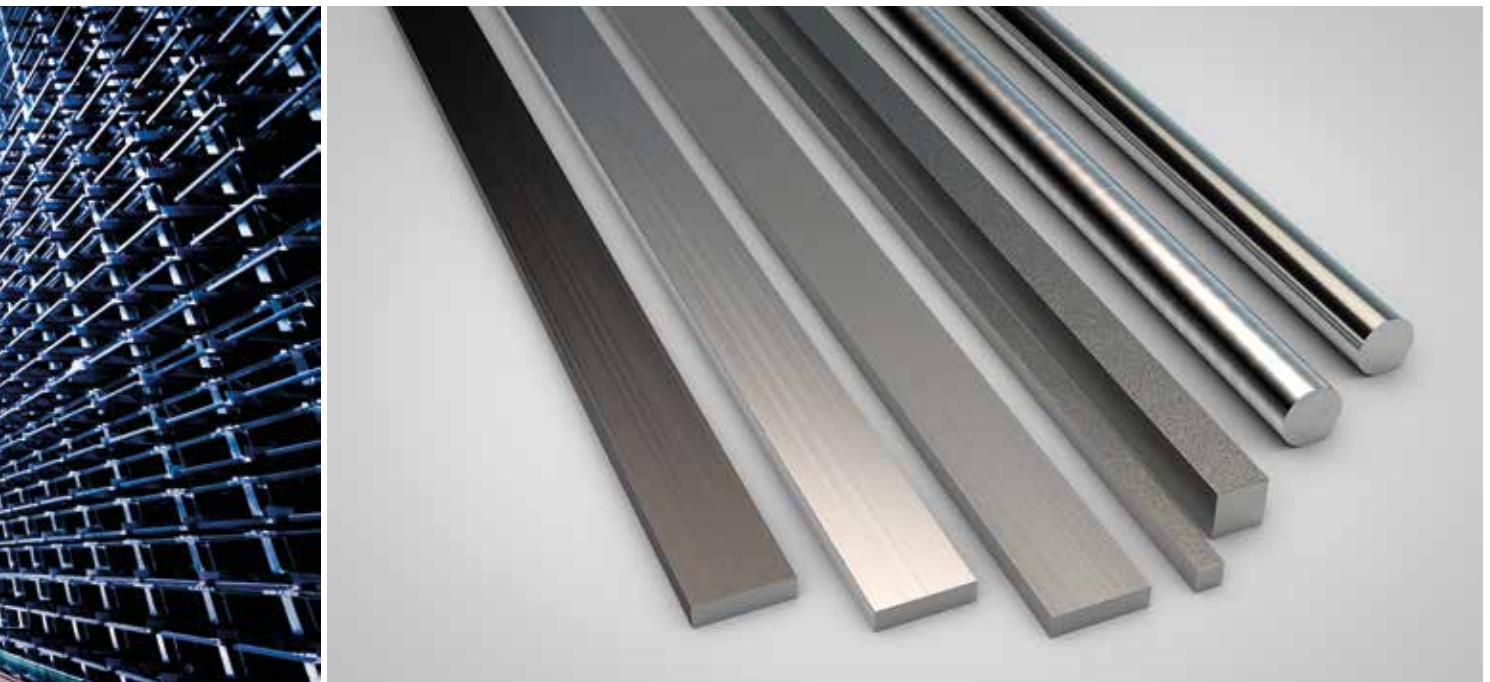
Mariazeller-Straße 25, 8605 Kapfenberg

BÖHLER Produktionsstandort

T. +43 50304 20-0

E. [info@bohler-edelstahl.at](mailto:info@bohler-edelstahl.at)

[www.bohler-edelstahl.com](http://www.bohler-edelstahl.com)





Wärmerückgewinnung

# UMWELT IM FOKUS

DAS EDELSTAHLWERK DER VOESTALPINE BÖHLER EDELSTAHL IST AUCH IN SACHEN UMWELTSCHUTZ DAS MODERNSTE DER WELT. DER EINSATZ VON ERNEUERBARER ENERGIE, NACHHALTIGE WÄRMENUTZUNG UND WIRKUNGSVOLLER EMISSIONSSCHUTZ SIND DAFÜR AUSSCHLAGGEBEND.

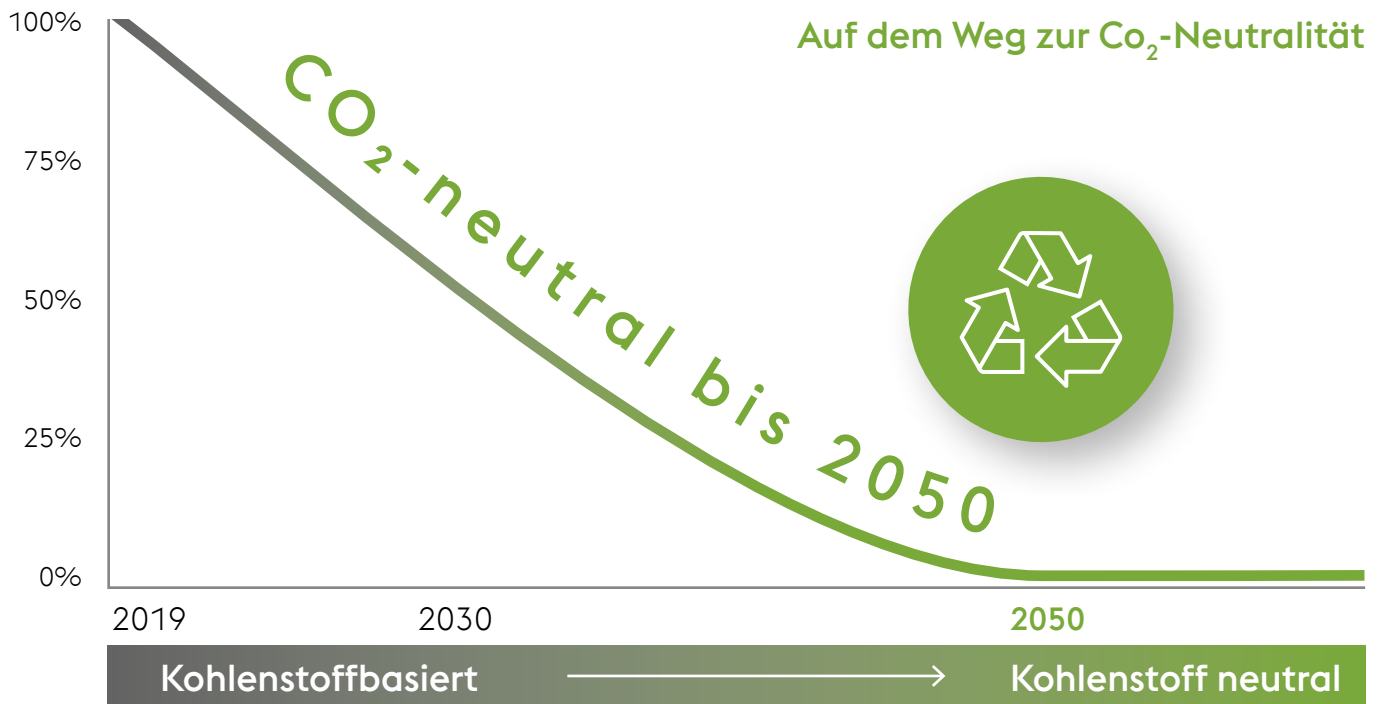
## WÄRMEKREISLAUF

Wo jährlich 205.000 t Hochleistungswerkstoffe produziert werden, kommt viel Wärme zum Einsatz: Wenn der sonnenheiße Lichtbogen die Ausgangsstoffe einschmilzt, erreicht der flüssige Stahl Temperaturen bis zu 1.800 °C. Zum Kühlen der Anlagen stellt Wasser nach wie vor das Mittel der Wahl dar. Um diese wichtige natürliche Ressource zu schonen, arbeitet voestalpine BÖHLER Edelstahl mit einem modernen Wärmerückgewinnungs- und Abwärmekonzept. Dank eines geschlossenen Kühlkreislaufs werden die Kühlwasserentnahme und -rückgabe im neuen Edelstahlwerk im Vergleich zu seinem Vorgänger um 90 % reduziert.

## WÄRME WEITERGEBEN

Wärme stellt einen wertvollen Energieträger dar. Der Vakuum-AOD-Konverter und der Lichtbogenofen sind mit einer Wärmerückgewinnung ausgestattet. Aus dem Energieinhalt des Kühlwassers kann eine Wärmeleistung von bis zu 12,5 MW erzeugt werden. Zu diesem Zweck verbindet eine 1.500 m lange Trasse das neue Edelstahlwerk mit dem zentralen Kesselhaus. Von hier aus wird die Wärme an interne Verbraucher und an die lokalen Energieanbieter weitergeleitet. Das spart jährlich bis zu 20 GWh Fernwärme und senkt die CO<sub>2</sub>-Emissionen um über 4.000 t.





Ein großes Plus in puncto Umweltschutz des neuen High-Tech-Edelstahlwerks in Kapfenberg ist der 100-%-ige Einsatz von grünem Strom für den Betrieb des Elektrolichtbogenofens, dem Kernstück der Anlage. Ein umfangreiches Maßnahmenpaket trägt zudem zur Ressourcenschonung bei und schützt Umwelt, Anwohner:innen und die Beschäftigten. Bereits bei der Planung wurde besonderes Augenmerk auf den Umweltschutz gelegt. Luft- und Abwasserreinigungsanlagen entsprechen dem neuesten Stand der Technik und erfüllen damit die höchsten Umweltauflagen. Leistungsstarke Wärmerückgewinnungsanlagen tragen zusätzlich dazu bei, Emissionen zu reduzieren.

#### MIT WÄRME KÜHLEN

Im neuen Edelstahlwerk müssen auch z. B. Rechneranlagen und Leitstände gekühlt werden. Durch den Einsatz der Absorptionstechnologie wird dafür aus dem werksinternen Wärmeangebot Kälte gewonnen.

Elektrisch betriebene Kompressionsmaschinen sind bei diesem Prozess überflüssig. Eine Absorptionskühlanlage bietet geringste Betriebskosten, verfügt über einen geringen Wartungsaufwand und erzeugt keine zusätzlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen, bzw. verbraucht kaum Strom.

#### LEISE UND SAUBER

Damit der Lärm einzelner Prozesse – z. B. des Lichtbogens beim Schmelzprozess – nicht zur Belastung wird, minimiert die voestalpine mit effizientesten schallabsorbierenden Verkleidungen und Isolierungen die Geräusche von Beschickung, Abstich und Absauganlagen.

Stündlich werden 3,8 Mio. m<sup>3</sup> Abluft entstaubt. So wird das Staubaufkommen des neuen Werks um 75 % gemindert.

Eine hochdigitalisierte Prozesssteuerung achtet dabei darauf, dass die Gebläseleistung prozessgerecht geregelt ist. Das heißt, im neuen Edelstahlwerk ist sie an die Produktionssituation, z. B. den Beschickungs- und Abstichbetrieb, gebunden.

# VERANTWORTUNG IM FOKUS

Strategische Fokusthemen  
der voestalpine BÖHLER Edelstahl

## NACHHALTIGE PRODUKTE

Wir arbeiten an der Entwicklung und Produktion von nachhaltigem Edelstahl, der ökologische, soziale und wirtschaftliche Vorteile bietet und gleichzeitig die öffentliche Gesundheit und Umwelt über ihren gesamten Lebenszyklus von der Rohstoffgewinnung bis zur endgültigen Entsorgung schützt.



## NACHHALTIGER TRANSPORT

Wir stellen unseren Fuhrpark sukzessive auf E-Mobilität um, investieren in E-Mobilität-Infrastruktur, optimieren unsere Lieferlogistik und fördern „Sanfte Mobilität“ bei unserer Belegschaft (nachhaltige, umweltschonende, sozial verträgliche und unfallarme Fortbewegungsarten wie zu Fuß gehen, Radfahren und die Benutzung öffentlicher Verkehrsmittel).



## NACHHALTIGER BETRIEB



Wir übernehmen gesamtheitliche unternehmerische Verantwortung: In unseren Produktionsanlagen werden die jeweils besten verfügbaren Technologien eingesetzt und Effizienzsteigerung, Emissionsverringerung sowie Ressourcen- und Energieeinsparung im Rahmen der bestehenden Stahlerzeugung kontinuierlich vorangetrieben.

## NACHHALTIGE LIEFERKETTE



Wir betreiben aktives Lieferkettenmanagement. Soziale und ökologische Auswirkungen und Risiken der Aktivitäten von Lieferantinnen und Lieferanten werden dabei systematisch erhoben, bewertet und in der Lieferantenentwicklung berücksichtigt.

## SOZIALE VERANTWORTUNG



Soziale Verantwortung wurde bei BÖHLER bereits seit der Gründung 1870 durch die Gebrüder Böhler vorgelebt und als Auftrag an alle weiteren Generationen verstanden. Wir nehmen unsere Verpflichtung ernst, mit der Vielfalt, den Leistungen und den Potentialen unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, der Gesellschaft und anderen Organisationen bewusst umzugehen.



**BÖHLER**

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. Bei der Herstellung unserer Produkte werden keine gesundheits- oder ozonschädigenden Substanzen verwendet.



**voestalpine BÖHLER Edelstahl GmbH & Co KG**

Mariazeller Straße 25

8605 Kapfenberg, Austria

T. +43/50304/20-0

E. [info@bohler-edelstahl.at](mailto:info@bohler-edelstahl.at)

[www.voestalpine.com/bohler-edelstahl](http://www.voestalpine.com/bohler-edelstahl)

**voestalpine**

ONE STEP AHEAD.