



WERKZEUGSTÄHLE  
UND  
SCHNELLARBEITSSTÄHLE



# ALLES AUS EINER HAND

**Schwierigste Anforderungen** zu erfüllen, ist das Ziel der voestalpine BÖHLER Bleche GmbH & Co KG! Ermöglicht wird dies mit unserer integrierten Fertigung, die von der Erschmelzung bis zur höchsten Oberflächenausführung reicht.

Das Ergebnis sind Werkzeugstähle, Schnellarbeitsstähle und pulvermetallurgisch hergestellte Stähle mit hervorragenden Gebrauchseigenschaften. Verzugsarmut und Formstabilität sind dabei die wichtigsten Eigenschaften. Die Technologie die dahinter steht, ist das Kreuzwalzen.

Ein richtungsunabhängiges Mikrogefüge sorgt für gleichmäßige mechanisch-technologische und physikalische Eigenschaften in Längs- und Querrichtung und bewirkt damit ein maßänderungsarmes Verhalten beim Härten. Bei unseren ledeburitischen Kaltarbeitsstählen werden diese Vorteile unter dem Markennamen REGULIT zusammengefasst.

Für Werkstoffe höchster Reinheit stehen modernste Vakuum-Er- und Umschmelzanlagen (VIM, VAR) sowie Druck- und Schutzgas ESU-Anlagen zur Verfügung.



Bandsäge



Laserschneidanlage



Wasserstrahlschneidanlage



Wärmebehandlung

# UNSERE STÄRKE – MASSGESCHNEIDERTE LÖSUNGEN

Ob sandgestrahlte oder vorbearbeitete Oberflächenausführung, scherengeschnitten oder kaltgesägt, lasergeschnitten, unter Wasser plasmageschnitten oder auf der Wasserstrahlschneidanlage geschnitten, wir liefern die von Ihnen gewünschte Ausführung mit der geringsten Bearbeitungszugabe – und das bei Mindestabnahmemengen ab 800 kg [1.763 lbs]!

---

EIN UMFANGREICHES  
AUSFÜHRUNGSPROGRAMM  
ERMÖGLICHT KOMPROMISSLOSE  
LÖSUNGEN, DIE UNSEREN  
KUNDEN KLARE WETTBEWERBS-  
VORTEILE VERSCHAFFEN!



# PRODUKTE OHNE KOMPROMISSE

**Sie fertigen Werkzeuge und benötigen  
ein entkohlungsfreies Ausgangsprodukt?**

---

## Wir produzieren vorbearbeitete Bleche mit einer

Breite	$\leq 1.100 \text{ mm}$ [ $\leq 43,31 \text{ inch}$ ]
Länge	$\leq 4.000 \text{ mm}$ [ $\leq 157,48 \text{ inch}$ ]
Dicke	$10 - 110 \text{ mm}$ [ $0,39 - 4,33 \text{ inch}$ ]

---

## Wir liefern vorbearbeitete Bleche mit

Bearbeitungs- zugabe	max. $0,50 \text{ mm}$ [max. $0,02 \text{ inch}$ ]
Dickentoleranz	max. $0,50 \text{ mm}$ [max. $0,02 \text{ inch}$ ]

---

## Wählen Sie dazu die passende Oberflächenausführung

---

max.  $2,00 \mu\text{m Ra}$   
max. 100 RMS

---

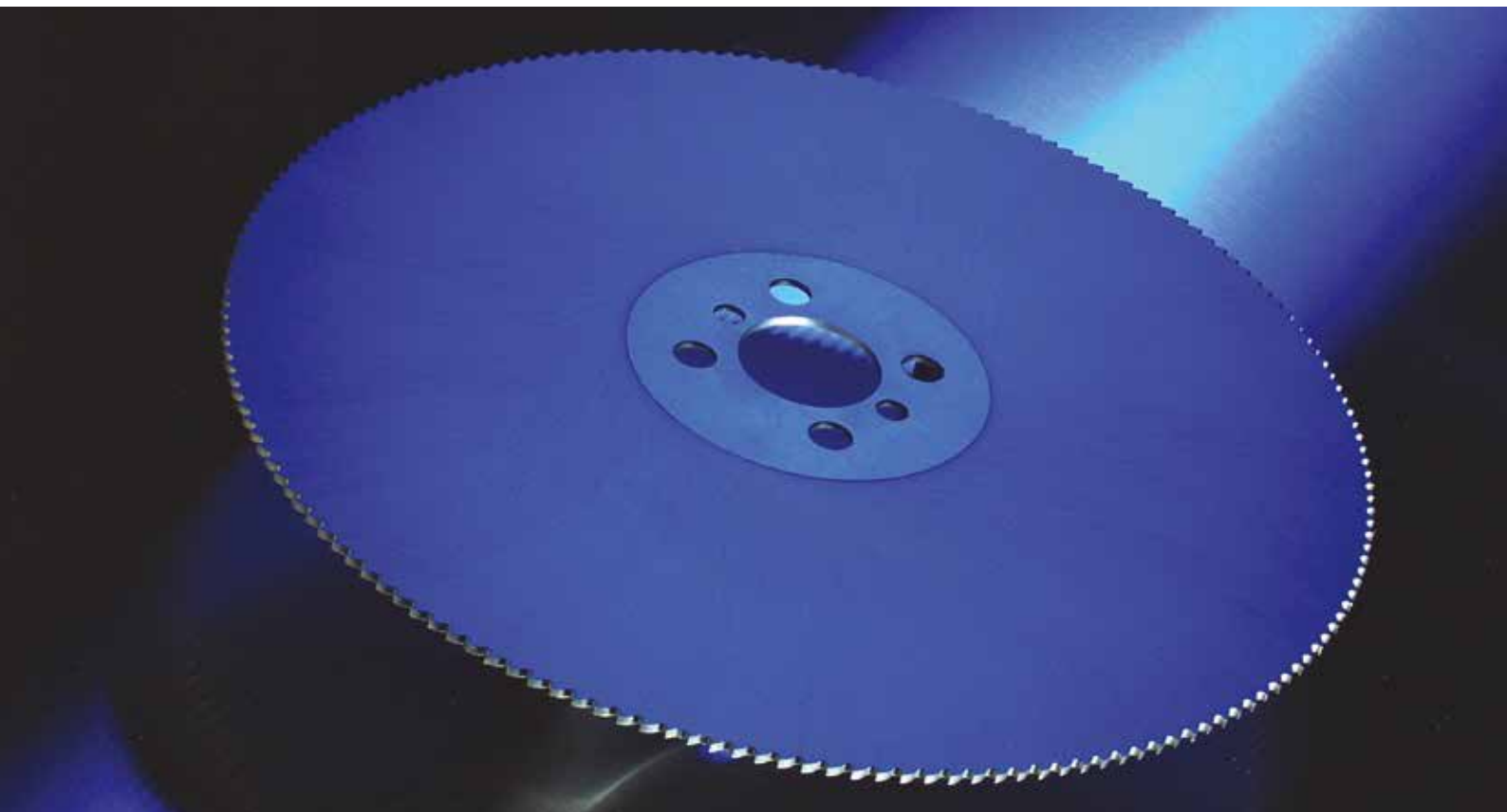
max.  $2,50 \mu\text{m Ra}$   
max. 125 RMS

---

max.  $5,00 \mu\text{m Ra}$   
max. 250 RMS

---







# SCHNELLARBEITSSTÄHLE



SCHNELL-  
ARBEITS-  
STAHL

## HOCHLEISTUNGS-WERKSTOFFE FÜR HOCHLEISTUNGS-WERKZEUGE

Unser Schnellarbeitsstahl unterliegt einer stetigen Weiterentwicklung. Modernste Walz- und Wärmebehandlungsanlagen versetzen uns in die Lage, hochwertige Produkte mit engsten Toleranzen zu erzeugen.

Die Vorteile für unsere Kunden sind geringe Bearbeitungszugaben und damit Einsparungen bei der Weiterverarbeitung.

Wir setzen auf eine rasche Verfügbarkeit so dass es unseren Kunden möglich wird, schnell auf neue Herausforderungen zu reagieren. Damit bekommt das Wort „Schnell-Arbeitsstahl“ eine weitere, gewinnbringende Bedeutung.

BÖHLER Marke	Chemische Zusammensetzung in %						Normen			
	C	Cr	Mo	V	W	Co	Mat. no.	DIN / EN / ISO	AISI	JIS
<b>BÖHLER S200</b>	0,76	4,10	–	1,10	18,00	–	< 1.3355 >	HS18-0-1	T 1	SKH 2
<b>BÖHLER S500</b>	1,10	3,90	9,20	1,00	1,40	7,80	< 1.3247 >	HS2-9-1-8	M 42	SKH 59
<b>BÖHLER S600</b>	0,90	4,10	5,00	1,80	6,20	–	< 1.3343 >	HS6-5-2C	~ M 2	–
<b>BÖHLER S630</b>	0,95	4,00	4,00	4,00	2,00	–	< 1.3330 >	HS4-4-2	–	–
<b>BÖHLER S705</b>	0,92	4,10	5,00	1,90	6,20	4,80	< 1.3243 >	HS6-5-2-5	~ M 41	SKH 55
<b>BÖHLER S730</b>	0,92	4,10	4,15	1,95	4,25	4,75	< 1.3230 >	HS4-4-2-5	–	–

Weitere Werkstoffe auf Anfrage

BÖHLER Marke	Chemische Zusammensetzung in %									Normen		
	C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni	V	W	Others	Mat. No.	DIN / EN	AISI
<b>BÖHLER K100</b> <b>REGULIT</b>	2,00	0,25	0,35	11,50	-	-	-	-	-	< 1.2080 >	X210Cr12	~ D3
<b>BÖHLER K105</b> <b>REGULIT</b>	1,60	0,35	0,30	11,50	0,60	-	0,30	0,50	-	< 1.2601 >	X165CrMoV12	~ D2
<b>BÖHLER K107</b> <b>REGULIT</b>	2,10	0,35	0,40	11,50	-	-	-	0,70	-	< 1.2436 >	X210CrW12	~ D6
<b>BÖHLER K110</b> <b>REGULIT</b>	1,55	0,30	0,30	11,80	0,75	-	0,75	-	-	< 1.2379 >	X153CrMoV12	D2
<b>BÖHLER K305</b>	1,00	0,30	0,55	5,20	1,10	-	0,25	-	-	< 1.2363 >	X100CrMoV5-1	A2
<b>BÖHLER K320</b>	0,50	0,30	0,60	3,25	1,45	-	0,25	-	-	-	-	S7
<b>BÖHLER K329</b>	0,52	0,95	0,40	8,00	1,40	-	0,45	-	-	-	-	-
<b>BÖHLER K340</b> <b>ECOSTAR</b>	1,10	0,70	0,40	8,20	2,10	-	0,50	-	Al, Nb	-	-	-
<b>BÖHLER K340</b> <b>ISODUR</b>	1,10	0,90	0,40	8,30	2,10	-	0,50	-	Al, Nb	-	-	-
<b>BÖHLER K353</b>	0,82	0,70	0,40	8,00	1,60	-	0,60	-	+Al	-	-	-
<b>BÖHLER K360-ESR</b>	1,26	0,90	0,35	8,80	2,70	-	1,20	-	Al, Nb	-	-	-
<b>BÖHLER K460</b>	0,95	0,25	1,10	0,55	-	-	0,10	0,55	-	< 1.2510 >	100MnCrW4	01
<b>BÖHLER K600</b>	0,48	0,25	0,40	1,30	0,25	4,00	-	-	-	< 1.2767 >	X45NiCrMo6	-
<b>BÖHLER K720</b>	0,90	0,25	2,00	0,35	-	-	0,10	-	-	< 1.2842 >	90MnCrV8	~ 02
<b>BÖHLER W300</b> <sup>1)</sup>	0,38	1,10	0,40	5,00	1,20	-	0,40	-	-	< 1.2343 >	X37CrMoV5-1	H11
<b>BÖHLER W302</b> <sup>1)</sup>	0,39	1,10	0,40	5,20	1,30	-	0,95	-	-	< 1.2344 >	X40CrMoV5-1	H13
<b>BÖHLER W360-ESR</b>	0,50	0,20	0,25	4,50	3,00	-	0,55	-	-	-	-	-

<sup>1)</sup> Auch in ESU-Güte lieferbar.  
Weitere Werkstoffe auf Anfrage

# WERKZEUGSTÄHLE



WERKZEUG-  
STAHL

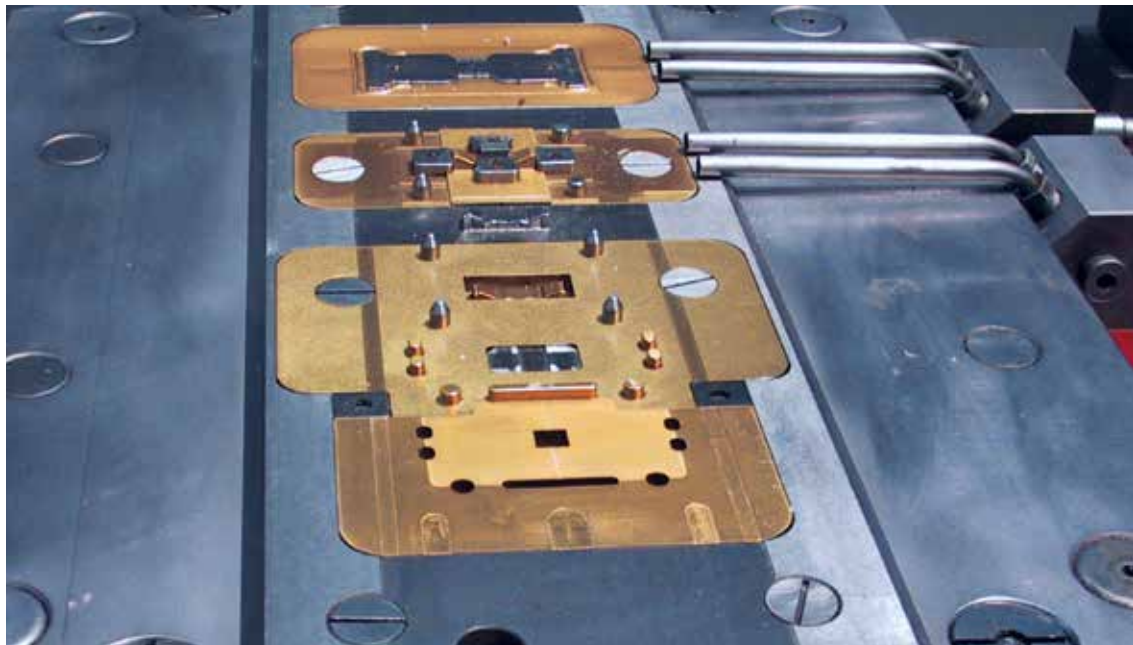
## FÜR PERFEKTE WERKZEUGE

Ein Produkt, das sich bezahlt macht – dieses Ziel erreicht man durch beste Ebenheit, entkohlungsfreie Kanten und optimale Oberflächenausführung.

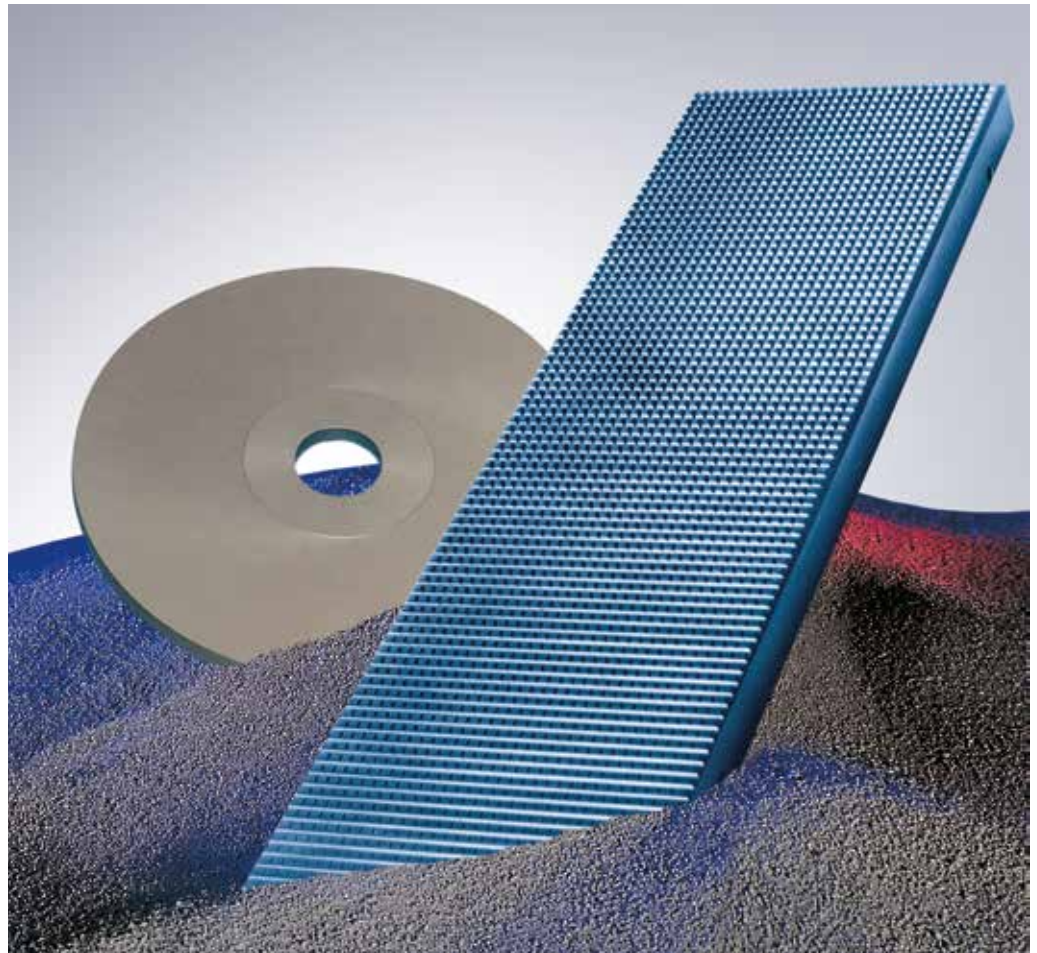
Hervorragende Eigenschaften wie

- » richtungsunabhängiges Gefüge
- » geringe Maßänderung beim Härten
- » gleichmäßige mechanisch-technologische Eigenschaften

werden durch die voestalpine BÖHLER Bleche Kreuzwalztechnologie erreicht. Vorteile, die sich auf Ihre Werkzeugkosten auswirken!



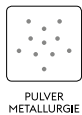




BÖHLER Marke	Chemische Zusammensetzung in %						Normen		
	C	Cr	Mo	V	W	Co	Mat. No.	DIN / EN / ISO	AISI
<b>BÖHLER S290</b> <b>MICROCLEAN®</b>	2,01	3,80	2,50	5,10	14,30	11,00	–	–	–
<b>BÖHLER S390</b> <b>MICROCLEAN®</b>	1,64	4,80	2,00	4,80	10,40	8,00	–	–	~T15
<b>BÖHLER S393</b> <b>MICROCLEAN®</b>	1,64	4,00	–	4,75	12,10	5,00	–	–	–
<b>BÖHLER S590</b> <b>MICROCLEAN®</b>	1,29	4,20	5,00	3,00	6,30	8,40	< 1.3244 >	~HS6-5-3-8	–
<b>BÖHLER S693</b> <b>MICROCLEAN®</b>	1,35	4,00	5,25	4,00	5,75	–	~1.3351	~HS6-5-4	~M 4
<b>BÖHLER S790</b> <b>MICROCLEAN®</b>	1,29	4,20	5,00	3,00	6,30	–	< 1.3345 >	~HS6-5-3	M 3 Cl.2
<b>BÖHLER K294</b> <b>MICROCLEAN®</b>	2,45	5,10	1,30	9,80	–	–	–	–	A11
<b>BÖHLER K390</b> <b>MICROCLEAN®</b>	2,47	4,20	3,80	9,00	1,00	2,00	–	–	–
<b>BÖHLER K490</b> <b>MICROCLEAN®</b>	1,40	6,40	1,50	3,70	3,50	–	+Nb	–	–
<b>BÖHLER K890</b> <b>MICROCLEAN®</b>	0,85	4,35	2,80	2,10	2,55	4,50	–	–	–
<b>BÖHLER M390</b> <b>MICROCLEAN®</b>	1,91	20,00	1,00	4,00	0,60	–	–	–	–

Weitere Werkstoffe auf Anfrage

# PULVERMETALLURGISCHE STÄHLE

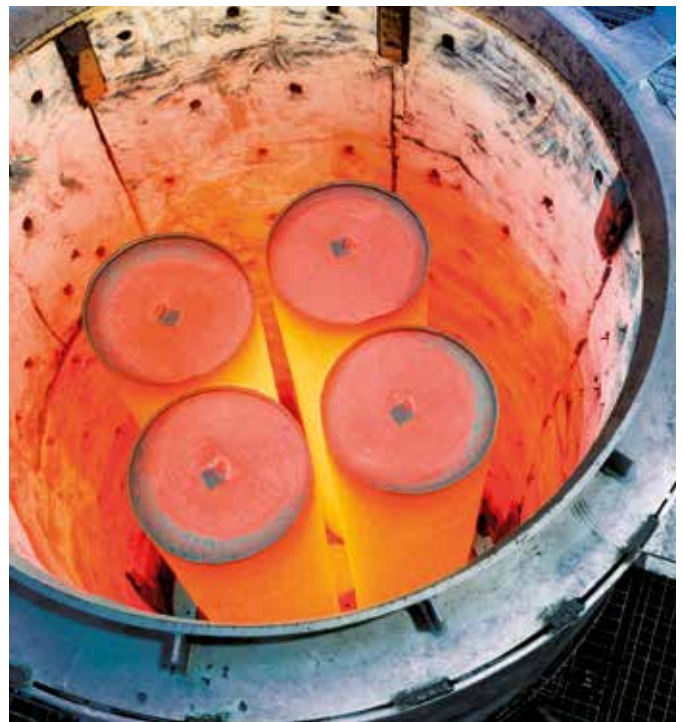


## WERKSTOFFE FÜR HÖCHSTE LEISTUNGEN

Pulvermetallurgisch hergestellte Stähle weisen beeindruckende Leistungsmerkmale auf:

ausgezeichnete Zähigkeit, höchster Verschleißwiderstand, gleichmäßige mechanisch-technologische Eigenschaften in Längs- und Querrichtung und geringste Maßänderungen bei der Wärmebehandlung.

Das umfangreiche Sortiment an Kaltarbeits-, Schnellarbeits- sowie Kunststoffformstählen hilft unseren Kunden, im harten Wettbewerb bestehen zu können.





BÖHLER Marke	Chemische Zusammensetzung in %										Normen		
	C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni	V	W	Others		Mat. No.	DIN / EN	AISI
<b>BÖHLER M200</b>	0,40	0,40	1,50	1,90	0,20				+S0.080		1.2312	40CrMnMoS8-6	~ P20
<b>BÖHLER M201</b>	0,40	0,40	1,50	1,90	0,20						1.2311	40CrMnMo8-6	~ P20
<b>BÖHLER M238</b>	0,38	0,30	1,50	2,00	0,20	1,10					1.2738	40CrMn-NiMo8-6-4	
<b>BÖHLER M300</b>	0,38	0,35	0,80	16,00	0,95	0,80					1.2316		
<b>BÖHLER M303</b>	<sup>1)</sup> 0,27	0,30	0,65	14,50	1,0	0,85			+N		~ 1.2316		
<b>BÖHLER M310</b>	<sup>1)</sup> 0,40	0,70	0,45	14,30	0,60	-	0,20	-	-		~ 1.2083	~ X42Cr13	~ 420
<b>BÖHLER M314</b>	0,32	0,35	1,20	16,00		0,60			S0.08		1.2085		
<b>BÖHLER M315</b>	0,05	0,20	0,90	12,80					+S0.12+Ni				
<b>BÖHLER M333-ESR</b>	0,28	0,30	0,30	13,50	-	-	-	-	N	-	-	-	-
<b>BÖHLER M340-ESR</b>	0,54	0,45	0,40	17,30	1,10	-	0,10	-	N	-	-	-	-
<b>BÖHLER M461</b>	0,13	0,30	2,00	0,35	-	3,50	-	-	Cu, Al	-	-	-	-

<sup>1)</sup> Auch in ESU-Güte lieferbar.  
Weitere Werkstoffe auf Anfrage



# KUNSTSTOFFFORMENSTÄHLE



KUNSTSTOFF-  
FORMEN-  
STAHL

## Bleche für große Stückzahlen

Die von uns angebotenen Kunststoffformenstähle weisen folgende Eigenschaften auf:

- » hoher Verschleißwiderstand
- » gute Polierbarkeit
- » gute Erodierbarkeit
- » erforderliche Korrosionsbeständigkeit
- » gute Bearbeitbarkeit

Wir führen sowohl Standardmarken als auch Sonderwerkstoffe für spezielle Anwendungen.





SCHNELL-  
ARBEITS-  
STAHL

### SCHNELLARBEITSSTÄHLE

Abmessungen	mm	inch
Dicke	0,8 – 65	0,03 – 2,56
Breite	max. 1.100	max. 43,31
Länge	max. 4.000	max. 157,48



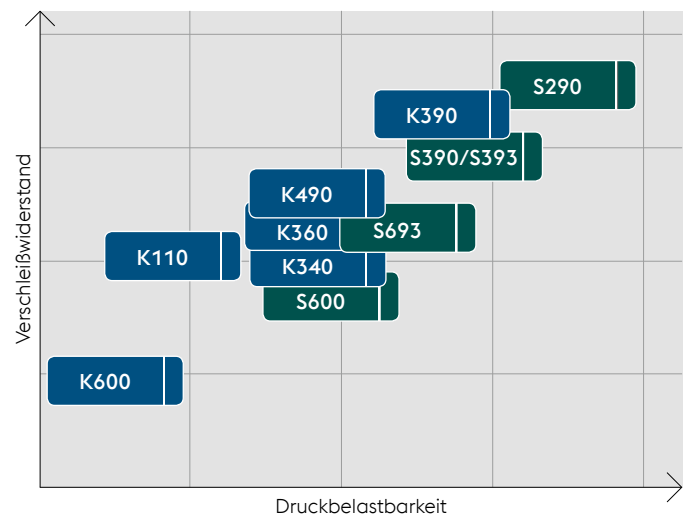
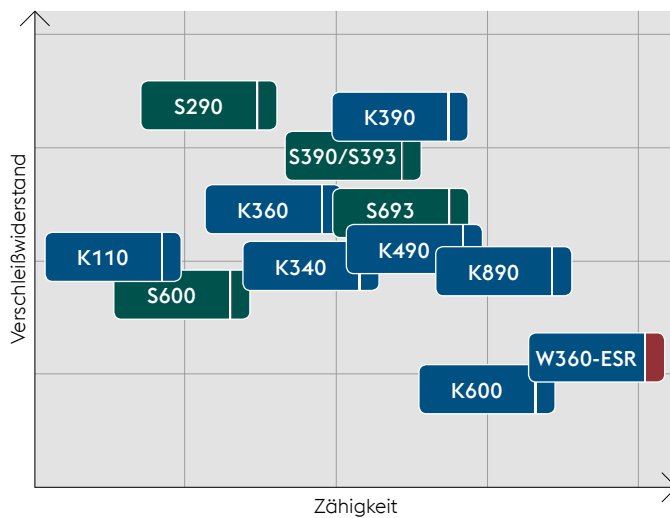
WERKZEUG-  
STAHL

### WERKZEUGSTÄHLE

Abmessungen	mm	inch
Dicke	0,8 – 110	0,03 – 4,33
Breite	max. 2.000*	max. 78,74*
Länge	max. 6.000	max. 236,22

\*Die maximale Breite ist werkstoffabhängig.

### Anforderungen in der Kaltumformtechnik



# PRODUKTE FÜR DIE EFFIZIENZ

Die Leistungsfähigkeit von Werkzeugen wird im wesentlichen von der Verschleißbeständigkeit, der Warmhärte, der Korrosionsbeständigkeit sowie Zähigkeit und Druckbelastbarkeit beeinflusst. Treffen Sie Ihre Wahl. Wir führen den richtigen Werkstoff für Ihre Anwendung!



PULVER  
METALLURGIE

## PULVERMETALLURGISCHE STÄHLE

Abmessungen *	mm	inch
Dicke	0,8 – 110	0,03 – 2,56
Breite	max. 1.100	max. 43,31
Länge	max. 4.000	max. 157,48

\* Andere Abmessungen auf Anfrage.



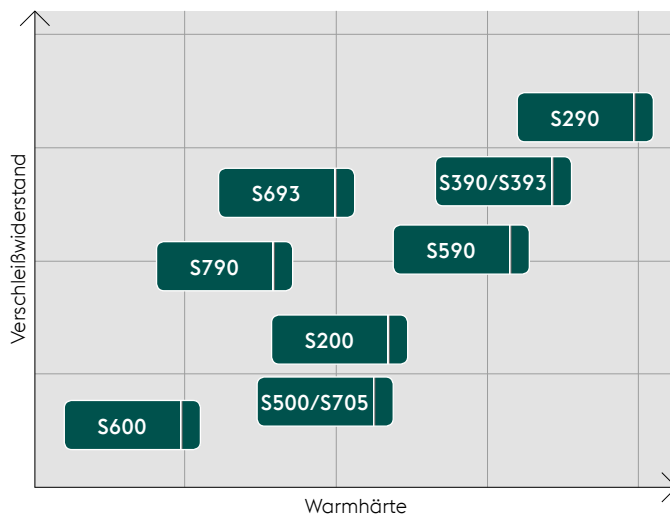
KUNSTSTOFF-  
FORMEN-  
STAHL

## KUNSTSTOFFFORMENSTÄHLE

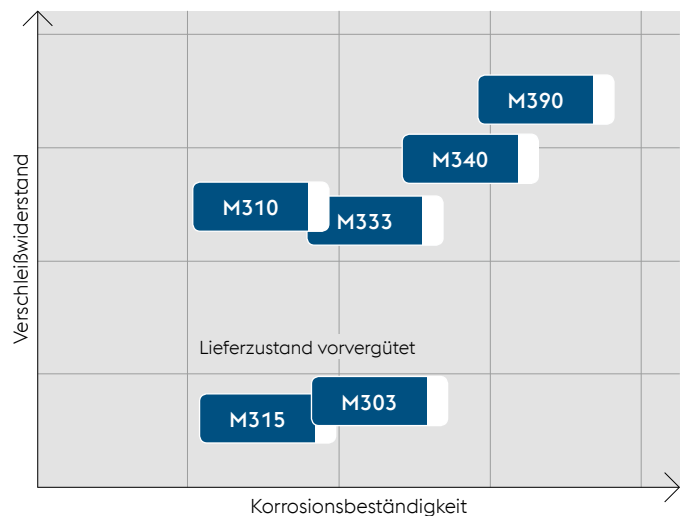
Abmessungen *	mm	mm	inch	inch
Dicke	20 – 75	76 – 105	0,79 – 2,95	2,99 – 3,94
Breite	2.000	1.500	78,74	59,06
Länge	4.000	3.500	157,48	118,11

\* Andere Abmessungen auf Anfrage.

### Anforderungen in der Zerspanungstechnik



### Anforderungen in der kunststoffverarbeitenden Industrie







Die Angaben in diesem Prospekt sind unverbindlich und gelten im Falle eines Vertragsabschlusses nicht als zugesagt. Bei diesen Angaben handelt es sich nur um Anhaltswerte, wobei diese nur dann verbindlich sind, wenn sie in einem mit uns abgeschlossenen Vertrag ausdrücklich zur Bedingung gemacht werden. Bei der Herstellung unserer Produkte werden keine gesundheitsschädigenden oder ozonschädigenden Substanzen verwendet.

Copyright © 2018 voestalpine BÖHLER Bleche GmbH & Co KG. Alle Rechte vorbehalten. Diese Publikation darf, auch nicht teilweise, reproduziert, kopiert oder in anderer Form genutzt werden ohne schriftliche Genehmigung durch die voestalpine BÖHLER Bleche GmbH & Co KG. Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem, umweltfreundlichem Papier.



# GARANTIERTE QUALITÄT UND BERATUNG

## PERFEKTE LOGISTIK FÜR PERFEKTE PRODUKTE

Wir bieten für alle Einsätze den passenden Werkstoff.

Ein gut sortiertes Lager und die individuelle technische Unterstützung geben unseren Kunden die Sicherheit, einen leistungsstarken Partner an ihrer Seite zu haben.

Unser weltumspannendes Vertriebsnetz gewährleistet, dass an jedem Ort der Welt der richtige Werkstoff in der gewünschten Ausführung kurzfristig zur Verfügung steht.

Wir sichern unsere Qualität: sämtliche Fertigungsschritte von der Erschmelzung bis zur Auslieferung unterliegen unserem Qualitätsmanagementsystem basierend auf der ISO 9100.

Jedes Fertigungslos wird auf die geforderten metallurgischen und mechanischen Eigenschaften überprüft.

## INFORMATION & TECHNISCHE UNTERSTÜTZUNG

T. +43/50304/40 26300  
[bbg.tw@voestalpine.com](mailto:bbg.tw@voestalpine.com)



**voestalpine BÖHLER Bleche GmbH & Co KG**

Böhler-Gasse 1

8680 Mürzzuschlag, Austria

T. +43/50304/40 26300

E. bbg.tw@voestalpine.com

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

BL 009 D – 06.2019

**voestalpine**

ONE STEP AHEAD.