



MESSERSTÄHLE

FOKUSSIERT AUF FLEXIBILITÄT & QUALITÄT



SPEZIAL-
BLECHE

BESSER ABSCHNEIDEN – DURCH UNSERE MATERIALKOMPETENZ UND KONSEQUENTE ANPASSUNG AN KUNDENBEDÜRFNISSE.

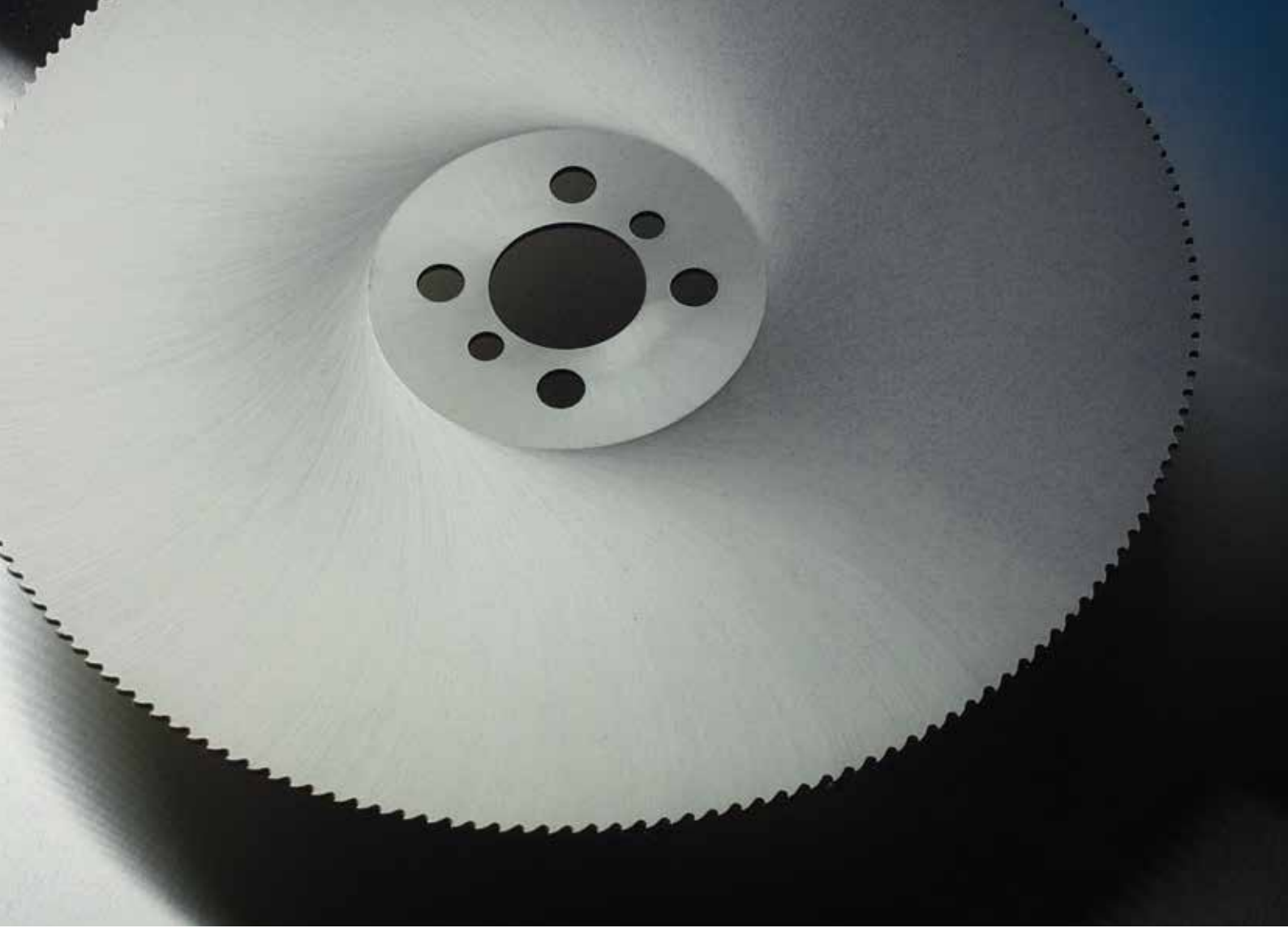
Der Kundennutzen steht bei voestalpine BÖHLER Bleche an erster Stelle. Dies bestätigen unsere geringen Bearbeitungszugaben und unser Zuschnittservice. Dazu gehören unterschiedlichste Schnittauführungen wie Lasergeschnitten, kaltgesägt, scherengeschnitten, wasserstrahlgeschnitten oder plasmageschnitten. Hochqualitative Messerstähle finden Anwendung in der Kartonage- und Papierindustrie oder in der Metallverarbeitung und der Textilindustrie sowie in der Lebensmittelindustrie und der Kunststoffverarbeitung. Sichern Sie sich Ihren Technologievorsprung durch einen leistungsstarken Partner!

Ihr Vorteil, unsere Stärke – die gesamte Produktionskette liegt in unserer Hand.

voestalpine BÖHLER Bleche beherrscht alle technischen Erschmelzungs- und Umschmelzverfahren modernster Technologie z. B.:

- » ELBO / AOD
- » VID
- » ESU / Druck-ESU
- » Microclean

In Kombination mit unserer Kreuzwalztechnologie können wir Ihnen ein Produkt mit höchster Gleichmäßigkeit in Bezug auf die mechanisch-technologischen Eigenschaften anbieten.



Wir haben die Gesamtlösung

- » Individuelle Blechformate
- » Maßgeschneiderte Oberflächenausführungen von gestrahlt bis poliert
- » Unterschiedlichste Schnittauführungen (lasergeschnitten, kaltgesägt, plasmageschnitten, schergeschnitten, brenn-/pulvergeschnitten, wasserstrahlgeschnitten)
- » Individuelle technische Unterstützung

Massgeschneiderte Bleche für:

- » Kutmesser / Messer für die Fleisch- und Wurstverarbeitung
- » Messeranwendungen in der industriellen Fischverarbeitung
- » Hochqualitative Messeranwendungen wie z. B. Jagdmesser und Küchenmesser
- » Messer für die Kartonage- und Papierindustrie
- » Messer für die Textilindustrie
- » Messer für die Metall- und Kunststoffverarbeitung



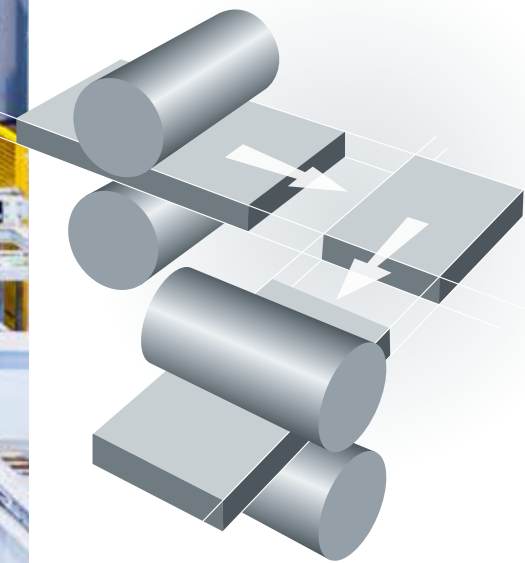
MAXIMALE OPTIMIERUNG DURCH DIE KREUZWALZTECHNOLOGIE

**UNSERE KREUZWALZTECHNOLOGIE
GARANTIERT BESTE VERARBEITBARKEIT UND
ERHÖHTE SICHERHEIT.**

voestalpine BÖHLER Bleche erzeugt qualitativ hochwertige Messerstähle mit besten Verarbeitungseigenschaften. Die spezielle Kreuzwalztechnologie und modernste Produktionseinrichtungen garantieren gleichbleibende Materialeigenschaften und kleinste Bearbeitungszugaben. Damit werden höchste Ansprüche bei der Fertigung und im Einsatz erfüllt. Durch die rasche Verfügbarkeit und die technische Unterstützung ist es unseren Kunden möglich, schneller auf neue Herausforderungen zu reagieren.

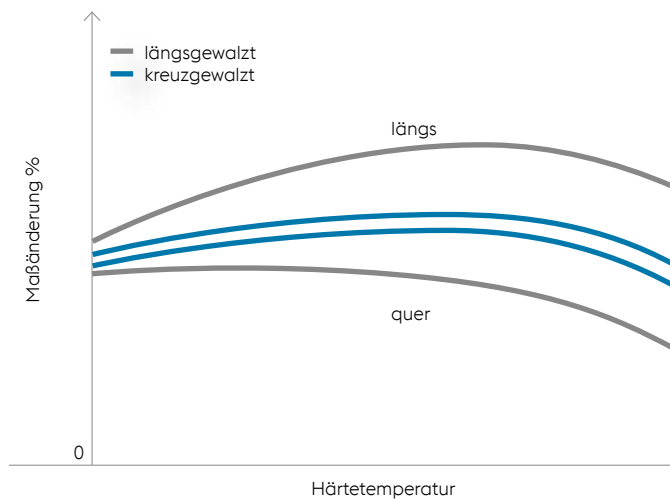
**Ihr Vorteil bei der Verwendung von Blechen –
gegenüber konventionellem, nur in einer
Richtung verformtem Material:**

- » Optimales Blechausbringen
- » Höhere Produktionssicherheit
- » Bessere Verarbeitungseigenschaften
- » Geringeres Bearbeitungsaufmaß
- » Geringerer Verzug

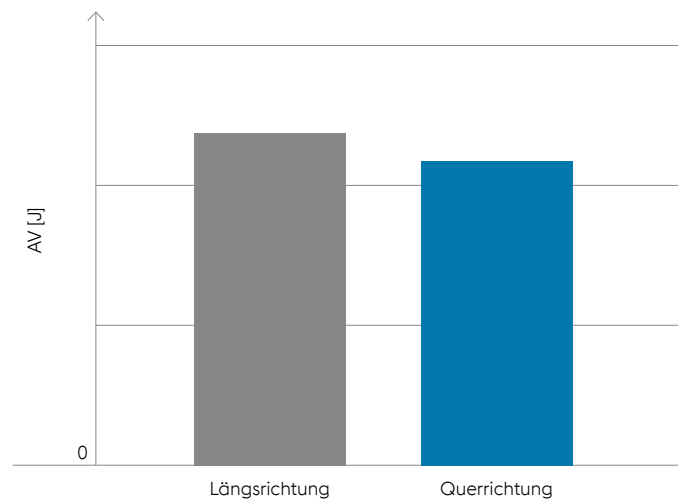


KALTARBEITSSTÄHLE, WARMARBEITSSTÄHLE, SCHNELLARBEITSSTÄHLE, ROSTFREIE MESSERSTÄHLE SOWIE VERGÜTUNGSSTÄHLE SIND UNSERE STÄRKE.

Maßänderung bei der Wärmebehandlung



Kerbschlagarbeit für ungekerbte Proben [J] acc. SEP 1314



Format: max. 2.000 x 6.000 mm (Breite x Länge)
 Dicke: 0,8 - 110 mm
 Mindestmenge: ab 800 kg

Die Kreuzwalztechnologie – homogene Eigenschaften über das gesamte Blech, unabhängig von Längs- und Querrichtung.



ÜBERLEGENHEIT DURCH INNOVATIVE TECHNOLOGIE

Messerstähle

BÖHLER Marke		Chemische Zusammensetzung (Anhaltswerte in %)								
		C	Si	Mn	Cr	Mo	V	W	Co	Sonstige
BÖHLER K110	1.2379 / D2	1,55	0,30	0,30	11,30	0,75	0,75	-	-	-
BÖHLER K294 MICROCLEAN	A11	2,45	0,90	0,50	5,20	1,30	9,60	-	-	-
BÖHLER K340	-	1,10	0,90	0,40	8,25	2,10	0,50	-	-	Nb, Al
BÖHLER K390 MICROCLEAN	-	2,45	0,50	0,40	4,20	3,75	9,00	1,00	2,00	-
BÖHLER S290 MICROCLEAN	-	2,00	0,50	0,30	3,80	2,50	5,10	14,30	11,00	-
BÖHLER S390 MICROCLEAN	~T15	1,60	0,50	0,30	4,75	2,00	4,80	10,40	8,00	-
BÖHLER S393 MICROCLEAN	T15	1,55	0,30	0,30	4,50	-	4,80	12,50	5,00	-
BÖHLER S600	1.3343 / M2	0,90	0,30	0,30	4,00	5,00	1,75	6,20	-	-
BÖHLER S630	1.3330	0,95	-	-	4,00	4,00	2,00	4,00	-	Al 0,50
BÖHLER S693 MICROCLEAN	M4	1,35	0,30	0,30	4,00	5,25	4,00	5,75	-	-
BÖHLER S790 MICROCLEAN	1.3345 / M3	1,30	0,60	0,30	4,20	5,00	3,00	6,30	-	-



Korrosionsbeständige Messerstähle

BÖHLER Marke		Chemische Zusammensetzung (Anhaltswerte in %)								
		C	Si	Mn	Cr	Mo	V	W	Co	Sonstige
BÖHLER N360	* 1.4108	0,30	0,60	0,40	15,00	1,00	-	-	-	N 0,40
BÖHLER N540	1.4034	0,46	0,40	0,40	13,00	-	-	-	-	-
BÖHLER N676	B-Cut	0,70	0,50	0,45	14,50	1,90	0,60	-	-	Nb 0,80
BÖHLER N678	1.4153	0,80	0,40	0,40	13,50	0,45	1,85	-	-	-
BÖHLER N679	M92	0,80	0,40	0,40	13,00	1,30	0,85	-	-	Nb 0,80
BÖHLER N680	-	0,55	0,40	0,40	17,30	1,10	0,10	-	-	N 0,20
BÖHLER N685	1.4112	0,90	0,40	0,40	17,50	1,10	0,10	-	-	-
BÖHLER N690	1.4528	1,08	0,40	0,40	17,30	1,10	0,10	-	1,50	-
BÖHLER N695	1.4125	1,05	0,40	0,40	16,70	0,50	-	-	-	-
BÖHLER M368 MICROCLEAN	-	0,55	0,40	0,40	17,30	1,10	0,10	-	-	-
BÖHLER M390 MICROCLEAN	-	1,90	0,70	0,30	20,00	1,00	4,00	0,60	-	-

* DESU

BESTE EIGENSCHAFTEN

Härte im geglühten Zustand (geglüht / Brinell)

BÖHLER Marke		Härte (HB)	BÖHLER Marke		Härte (HB)
BÖHLER K110	1.2379 / D2	max. 250	BÖHLER N360 *	1.4108	max. 250
BÖHLER K294 MICROCLEAN	A11	max. 280	BÖHLER N540	1.4034	max. 245
BÖHLER K340	-	max. 250	BÖHLER N676	B-Cut	max. 260
BÖHLER K390 MICROCLEAN	-	max. 280	BÖHLER N678	1.4153	max. 260
BÖHLER S290 MICROCLEAN	-	max. 350	BÖHLER N679	M92	max. 260
BÖHLER S390 MICROCLEAN	~T15	max. 300	BÖHLER N680	-	max. 260
BÖHLER S393 MICROCLEAN	T15	max. 300	BÖHLER N685	1.4112	max. 265
BÖHLER S600	1.3343 / M2	max. 280	BÖHLER N690	1.4528	max. 285
BÖHLER S630	1.3330	max. 280	BÖHLER N695	1.4125	max. 285
BÖHLER S693 MICROCLEAN	M4	max. 280	BÖHLER M368 MICROCLEAN	-	max. 280
BÖHLER S790 MICROCLEAN	1.3345 / M3	max. 280	BÖHLER M390 MICROCLEAN	-	max. 280

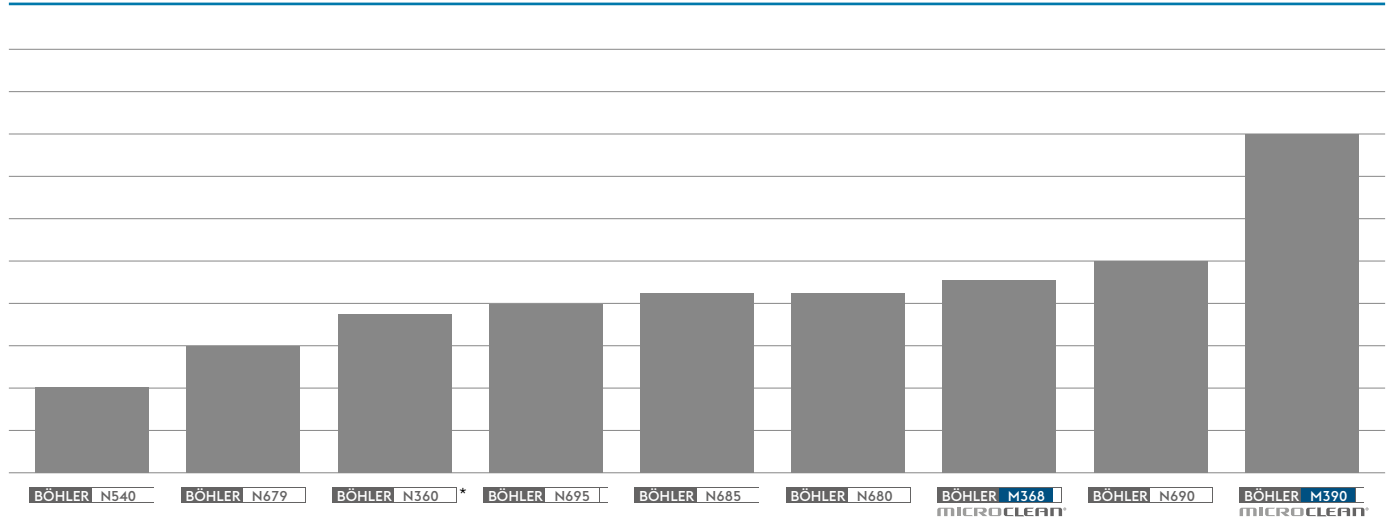
* DESU

Korrosionsbeständige Messerstähle – empfohlener Härtebereich (Zustand gehärtet und angelassen / Rockwell C)

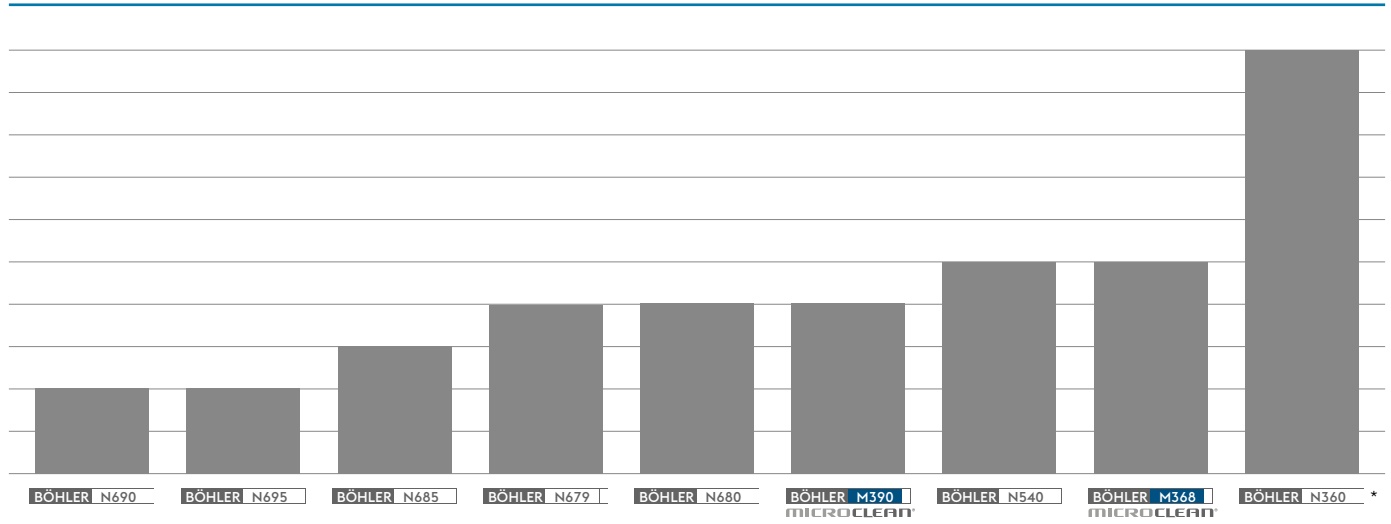
BÖHLER Marke		Härtetemperatur °C	Anlasstemperatur °C	Härte HRC
BÖHLER N360 *	1.4108	1.000 – 1.050	150 – 300	55 – 60
BÖHLER N540	1.4034	980 – 1.030	150 – 250	52 – 55
BÖHLER N676	B-Cut	1.000 – 1.050	150 – 300	54 – 60
BÖHLER N678	1.4153	1.000 – 1.050	150 – 300	54 – 60
BÖHLER N679	M92	1.000 – 1.050	150 – 300	54 – 60
BÖHLER N680	-	980 – 1.020	150 – 300	54 – 58
BÖHLER N685	1.4112	1.000 – 1.050	150 – 250	55 – 59
BÖHLER N690	1.4528	1.030 – 1.080	150 – 300	55 – 60
BÖHLER N695	1.4125	1.000 – 1.050	150 – 250	55 – 59
BÖHLER M368 MICROCLEAN	-	980 – 1.020	150 – 300	54 – 58
BÖHLER M390 MICROCLEAN	-	1.100 – 1.180	200 – 300	56 – 61

* Nach dem Austenitisieren ist zwecks Umwandlung des Restaustenitanteiles eine Tiefkühlbehandlung empfehlenswert!

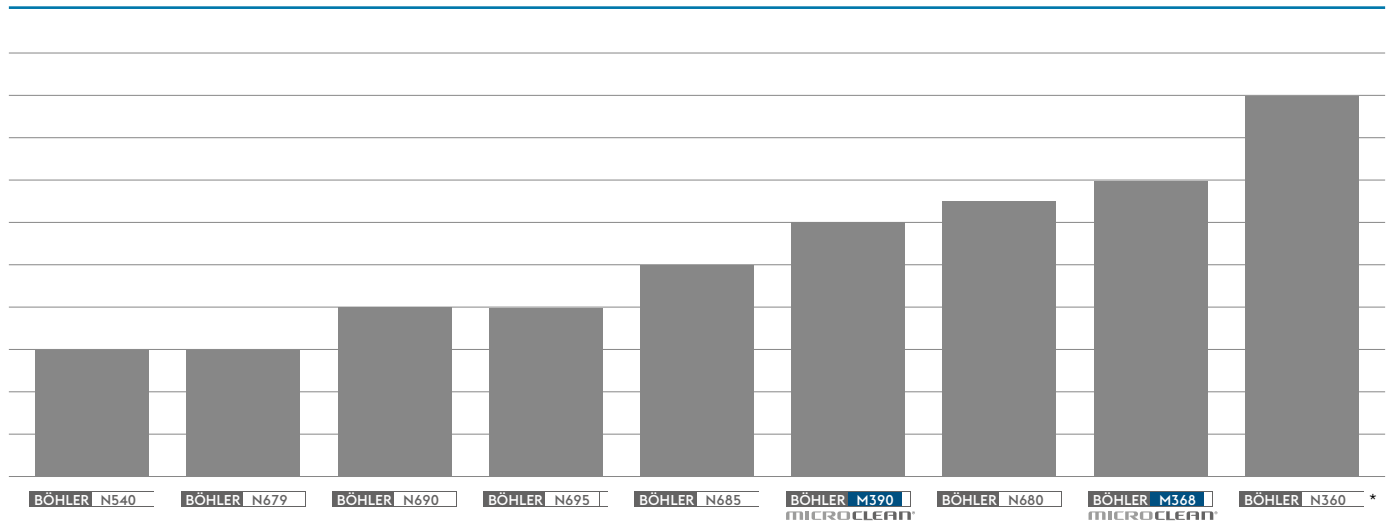
Verschleiß



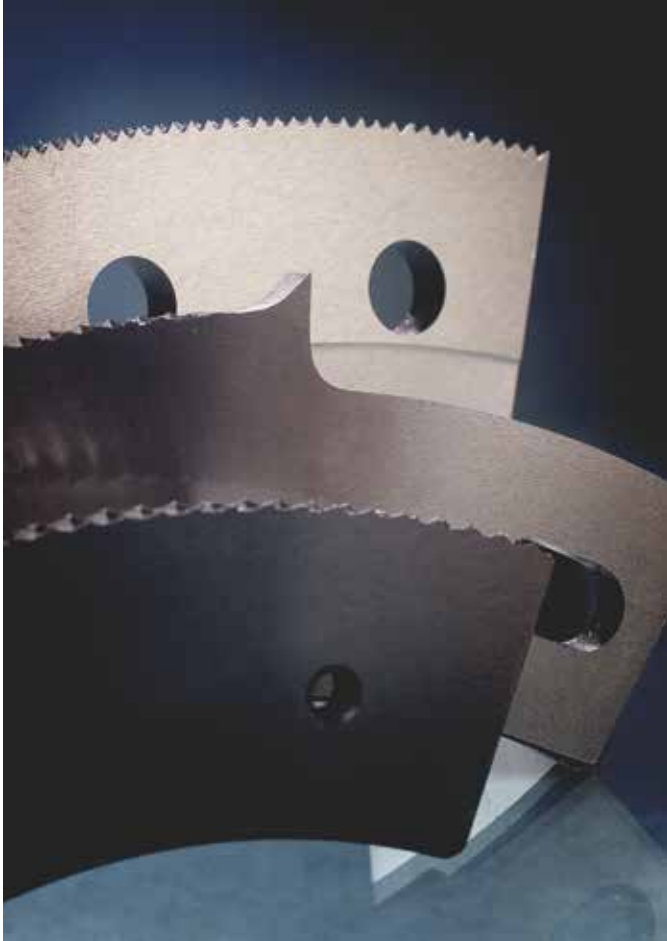
Zähigkeit



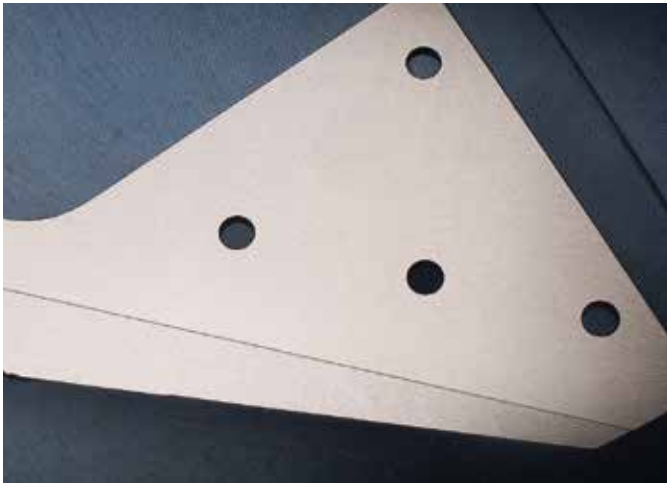
Korrosionsbeständigkeit



* DESU



GROSSE VIELFALT



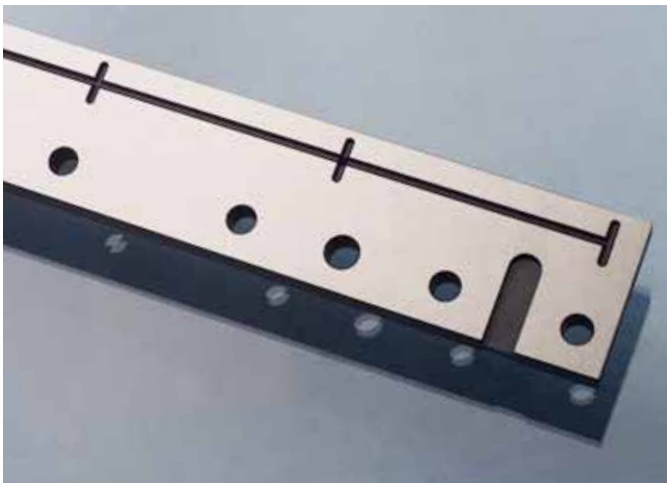
Ausführung

- » warmgewalzt, kreuzgewalzt, gegläht, mechanisch entzündert, entspannt
- » warmgewalzt, kreuzgewalzt, gegläht, gebeizt

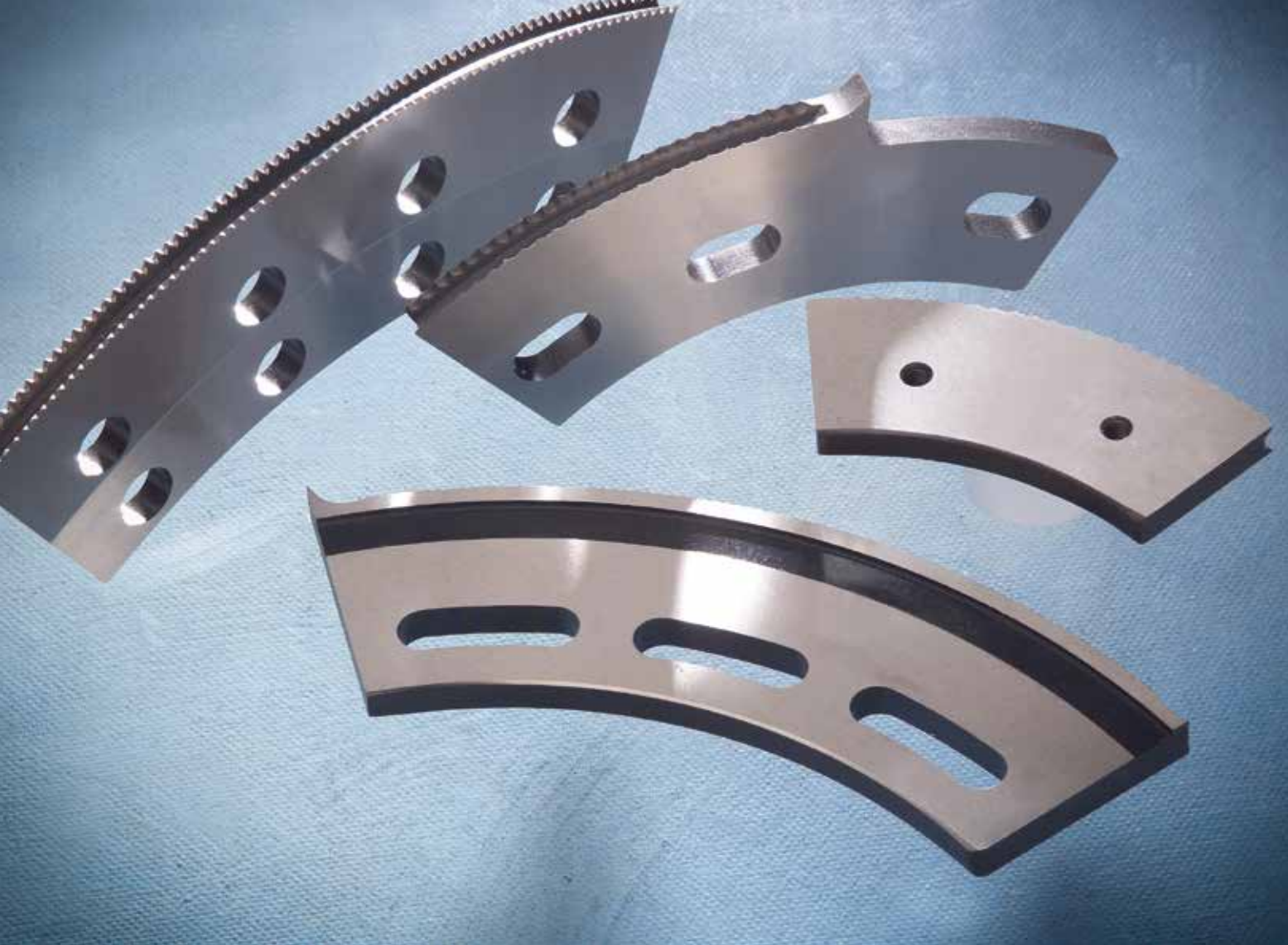
Lieferformen

- » Bleche
- » Streifen
- » Lasergeschnittene Ronden und Zuschnitte

Andere Dicken auf Anfrage.



Bestelldicke (mm)	Dickentoleranz (mm)
2,0 - 2,49	± 0,12
2,5 - 2,99	± 0,16
3,0 - 3,99	± 0,18
4,0 - 4,99	± 0,20
5,0 - 5,99	± 0,22
6,0 - 7,99	± 0,25
8,0 - 9,99	± 0,30
10,0 - 12,0	± 0,35



Abmessungen und Formate

Dicke (mm)	maximale Länge (mm)	maximale Breite (mm)	Formattoleranz, schergeschnitten (mm)		Zuschnitte lasergeschnitten (mm)
			Länge	Breite	
2,0 – 2,99	3.000	1.100 – 1.200	-0 / +20	-0 / +20	up to Ø 500
3,0 – 5,49	4.000	1.300 – 1.400	-0 / +30	-0 / +20	± 0,1
5,5 – 5,99	5.000	1.400	-0 / +30	-0 / +20	Ø 500 – 1.500
6,0 – 12,0	6.000	1.400	-0 / +30	-0 / +20	± 0,2

Formate für größere Dicken und Sonderausführungen auf Anfrage.

Rondenprogramm

Dicke (mm)	Ronde (mm) Durchmesser	Ronde (mm) Toleranz	Mittelloch (mm) Durchmessertoleranz	Mittelloch (mm) Exzentrizität
0,8 – 4,5	5 – 500	± 0,1	± 0,1	max. 0,2
	>500 – 1.000	± 0,2		
>4,5 – 14,0	5 – 500	± 0,3	± 0,3	max. 0,2
	>500 – 1.000	± 0,5		

Formate für größere Dicken und Sonderausführungen auf Anfrage.



voestalpine BÖHLER Bleche GmbH & Co KG
Böhler-Gasse 1, 8680 Mürtzuschlag, Austria
T. +43/50304/40 26300
E. bbg.tw@voestalpine.com
www.voestalpine.com/bohler-bleche

BL 010 D - 11.2018

voestalpine
ONE STEP AHEAD.