



KALTARBEITSSTÄHLE
COLD WORK TOOL STEELS





DAS GESCHÄFT WIRD HÄRTER,
UNSER STAHL AUCH.

BUSINESS IS GETTING HARDER,
BUT SO ARE OUR STEELS.

**Verwirklichen Sie Ihre Ideen –
erreichen wir gemeinsam Ihre Ziele.**

Wer den **Anspruch** stellt, in den Bereichen der Stanz- und Umformtechnik ein kompetenter **Partner** zu sein, muss für seine Arbeit entsprechende Maßstäbe setzen. Ausgehend von der **Kreativität** des Werkzeugbaus auf der einen und den umfassenden Anforderungen an die **Wirtschaftlichkeit** auf der anderen Seite, entwickelt und produziert BÖHLER fortschrittliche Kaltarbeitsstähle für **außergewöhnliche Kundenbedürfnisse**.

- Verbesserung der Standmenge von 50.000 auf 500.000 Teile – von 1 Million auf 4 Millionen Stück – Wir definieren bei verschiedensten Anwendungen alte Maßstäbe neu!
- 4.000 Teile pro Minute, oder noch drastischer ausgedrückt, 66 Hube pro Sekunde – Tests, die unsere Kaltarbeitsstähle mit Erfolg bestehen!

Wir wollen Ihr erster **Ansprechpartner** sein, wenn es darum geht, Ihre Wettbewerbsfähigkeit und Wertschöpfungskette zu optimieren und gemeinsam Ziele zu erreichen. Kontinuierliche Verbesserungen auf dem Gebiet der Metallurgie sowie zukunftsweisende Investitionen und gezielte Verfahrensentwicklung bilden die Grundlage für die **Realisierung von Höchstleistungen**.

Wir sind davon überzeugt, dass der **Erfolg** im Werkzeugbau, sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene, bei der Auswahl des richtigen Partners und des richtigen Werkstoffes beginnt. Wer heute **innovative Lösungen** für höchst beanspruchte Werkzeuge bieten kann, ist für die Herausforderungen der Wirtschaft und der Technik bestens gerüstet.

Alle Prozessschritte von der Erschmelzung, Umformung, Anarbeitung bis hin zur Qualitätskontrolle liegen in einer **kompetenten Hand**, damit der eingesetzte Stahl, das eingesetzte Werkzeug und schlussendlich Sie und wir, jene **Leistungen** erbringen, die von uns allen erdacht und auch erwartet werden!

**Turn your ideas into reality –
together we'll achieve your goals.**

Whoever claims to be an **expert partner** in the blanking and forming industries must set demanding standards for his work. BÖHLER develops and produces advanced cold work tool steels to meet **extraordinary customer requirements** by considering the **creativity** of tool making on the one hand and the ever-present need for **cost efficiency** on the other.

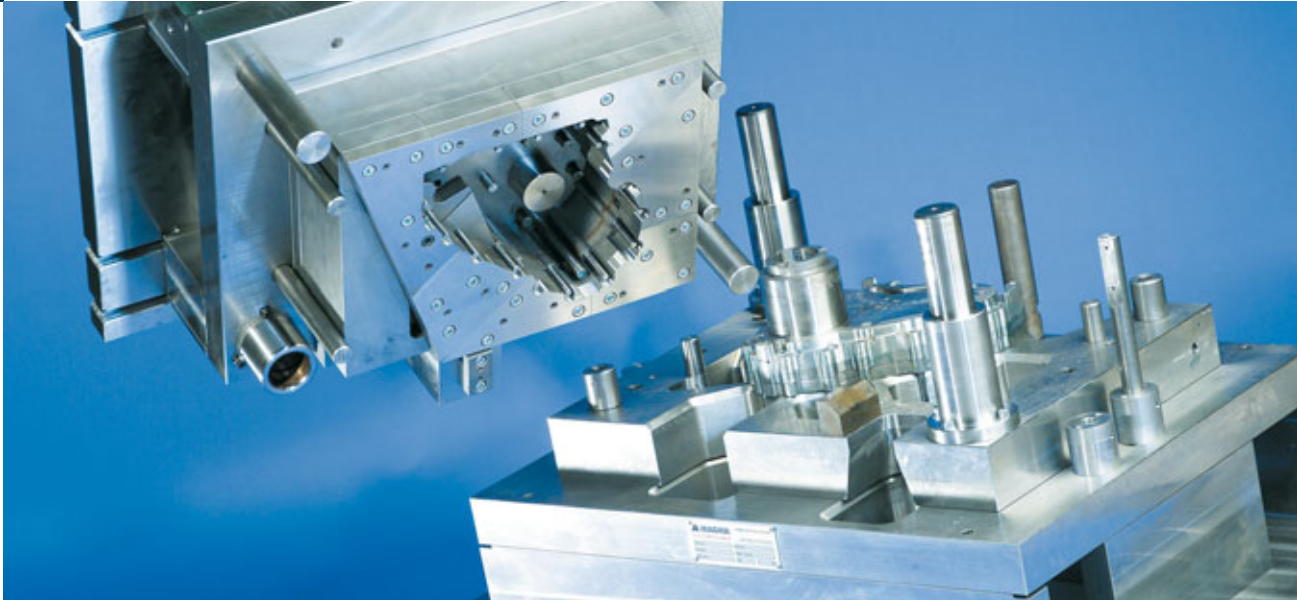
- Improvement in the tool life from 50 000 to 500 000 parts, from 1 million to 4 million pieces – we have redefined the benchmark for the widest possible range of applications!
- 4 000 parts per minute – or 66 strokes a second to put it more plainly: tests which our cold work tool steels pass with flying color!

We would like to be your first **port of call** when it comes to optimizing your competitiveness and value-chain, and in reaching joint goals. Continuous improvements in metallurgy, forward-looking investments and focused process development are the foundations on which we build our **high-performance solutions**.

We believe that **success** in tool-making, both nationally and internationally, begins with choosing the right partner and the right material. A partner who can offer **innovative solutions** for highly-stressed tools is well-armed for today's technical and economic challenges.

All production stages, from melting, forming and processing, right through to quality control are under a **single management**, so that the steel and tool used, and ultimately you and we, can provide the **performance** expected of us.

WERKZEUGBAUER FORDERN BESTE EIGENSCHAFTEN TOOL MAKERS REQUIRE BEST PROPERTIES



Als **Werkzeugbauer** kennen Sie die Ansprüche, welchen das Produkt gerecht werden muss. Eine entsprechende **Empfehlung**, mit welchem Stahl diese Anforderungen am besten zu erreichen sind und welche Eigenschaften dieser Stahl haben muss, ist von entscheidender Bedeutung. Mit BÖHLER Werkstoffen wird gewährleistet, dass Sie **höchste Qualität** auf wirtschaftlichste Weise erzielen.

Wir bieten Ihnen neben **kompetenter Beratung**, vom Stahl bis zum Endprodukt, intensive und gleichzeitig **flexible Zusammenarbeit**, wenn es um die Entwicklung von spezifischen Kaltarbeitsstählen geht. Exakt auf Ihre Anforderungen zugeschnitten.

Wir liefern Stähle für die Stanz-, Schneid- und Umformtechnik in garantiert gleichbleibender Qualität in unterschiedlichen Herstellgüten.

Die BÖHLER Top-Güten für hochbeanspruchte Werkzeuge:

MICROCLEAN®
Pulvermetallurgische Stähle

ISODUR®
Kaltarbeitsstähle in ESU-Güte
(Elektroschlacke-Umschmelzung)

ISOBLOC®
Warmarbeitsstähle in ESU-Güte
(Elektroschlacke-Umschmelzung)

As a **tool maker**, you know the demands which the product must meet. An appropriate **recommendation** of a steel which best meets these requirements, and the properties which that steel must have, is critical. BÖHLER materials ensure that you achieve **highest quality** in the most cost-efficient way.

In addition to **advising our customers** on everything from steel to the finished product, we also offer **flexible cooperation** in the development of specific cold work tool steels. Tailored to meet your precise requirements.

We offer different grades and supply forms of steels for punching, cutting and forming in a guaranteed consistent quality.

BÖHLER Top grades for high demand tools:

MICROCLEAN®
Powder metallurgical steels

ISODUR®
Cold work tool steels in ESR quality
(Electro-Slag-Remelting)

ISOBLOC®
Hot work tool steels in ESR quality
(Electro-Slag-Remelting)

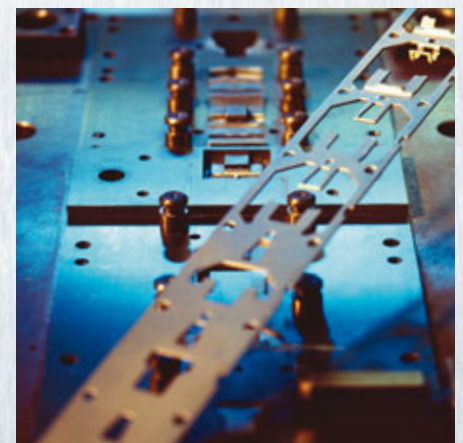
VORTEILE FÜR WERKZEUGBAUER BENEFITS FOR TOOL MAKERS



**BÖHLER Kaltarbeitsstähle:
Die Vorteile liegen auf der
Hand.**

**BÖHLER cold work tool
steels: The advantages
are obvious.**

Nutzen / Benefit	Eigenschaft / Property
Individuelle Werkstoffentwicklung / Customised material development	Hohes, metallurgisches Beratungs-Know-How / Extensive metallurgical knowledge and consultancy know-how
Gleichbleibende Werkstoff- und Werkzeugqualität / Consistent material and tool quality	Gleichbleibende und ausgewogene Härte- und Zähigkeitseigenschaften / Consistent, balanced hardness and toughness properties
Flexibilität und Freiheiten bei der Werkzeuggestaltung / Flexibility and freedom in tool design	Realisierung von extremen Werkzeuggeometrien / Extreme tool geometries are now possible
Wirtschaftliche Fertigung speziell bei größerem Zerspanungs- bzw. Schleifaufwand / Cost-efficient manufacturing, especially when extensive machining or grinding is required	Verbesserung der Stahlqualität durch gezielte Verfahrensentwicklungen / Improvement in steel quality thanks to focused process development
Wirtschaftliche Wärmebehandlung / Cost-efficient heat treatment.	Neue Werkstoffentwicklungen bei BÖHLER zielen darauf ab, die Standard-Wärmebehandlungsparameter einzuhalten / New materials developed at BÖHLER are designed to conform to standard heat-treatment parameters



ANWENDER FORDERN HÖCHSTE QUALITÄT TOOL USERS REQUIRE HIGHEST QUALITY



Für Sie als **Anwender und Produzent** von Endprodukten zählen in erster Linie folgende Kriterien: **Höchste Werkzeugstandzeiten** sowie die Möglichkeit, Teile in **konstant hoher Qualität** herzustellen und zu liefern.

Durch langjährige Erfahrung, intensive Forschung und Entwicklung sowie enge Zusammenarbeit mit führenden Werkzeugherstellern, sind wir in der Lage, exakt jenen Stahl zu liefern, der Ihren **Anforderungen** gerecht wird.

Kaltarbeitsstähle von BÖHLER zeichnen sich vor allem durch hervorragende Verschleißbeständigkeit aus und bieten optimale Maßgenauigkeit, Härte, Zähigkeit, Schneidhaltigkeit und Druckfestigkeit.

Zusammengefasst bedeutet das für Sie: **Höchste Standmengen bzw. geringste Werkzeugkosten pro produziertem Bauteil.**

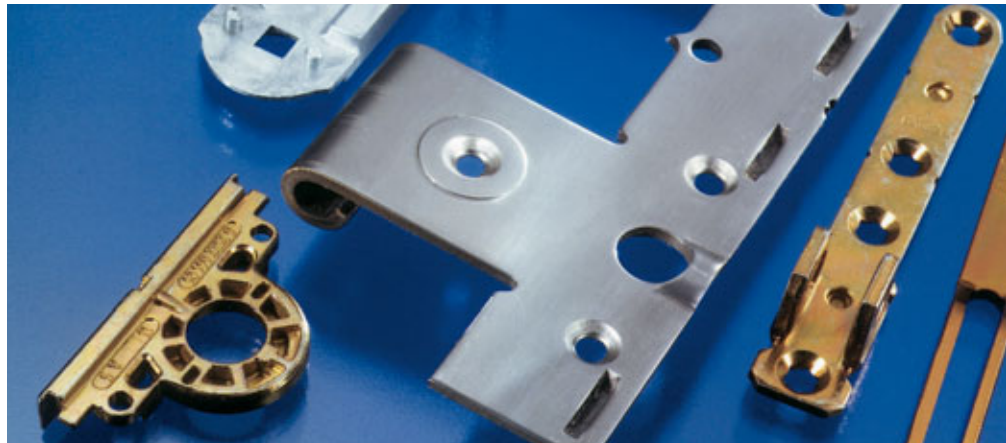
As a **tool user and manufacturer** of finished products, the following criteria are most important to you: **Long tool life** and the ability of deliver parts of a **consistent high quality.**

Our extensive experience, intensive research and development and close cooperation with leading tool makers put us in a position to offer the steel that exactly meets your **requirements.**

BÖHLER cold work tool steels are distinguished by their outstanding wear resistance and offer optimum dimensional stability, hardness, toughness, edge-holding and compressive strength.

To summarize, this means: **the longest possible tool life and therefore the lowest unit costs.**

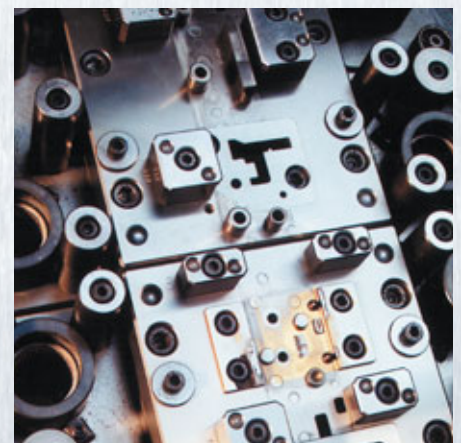
VORTEILE FÜR ANWENDER BENEFITS FOR TOOL USERS



Werkzeuge aus BÖHLER Kaltarbeitsstahl bieten dem Anwender überzeugende Vorteile:

Tools made from BÖHLER cold work tool steels offer the user persuasive advantages:

Nutzen / Benefit	Eigenschaft / Property
Optimales Preis-Leistungs-Verhältnis / Optimal price / performance ratio	Reduzierte Werkzeug- und Stückkosten durch längere Lebensdauer und/oder universellere Anwendungsmöglichkeiten / reduced tooling costs and costs-per-part thanks to the longer life and/or wider range of applications
Verlässliche und sichere Werkzeuge / reliable and safe tools	Berechenbare und konstante Lebensdauer und Schadenstoleranz in der Handhabung und im Einsatz der Werkzeuge/besondere Lösungen für spezifische Anforderungen/einfachere und risikolose Werkzeugherstellung / Predictable and consistent tool life and damage tolerance both in the handling and use of tools/specific solutions for applications with particular requirements/easier and risk-free toolmaking



SCHWERPUNKTPROGRAMM CORE PRODUCT PROGRAM

BÖHLER Marke BÖHLER grade	Chemische Zusammensetzung in % / Chemical composition in %						Normen / Standards	
	C	Cr	Mo	V	W	Sonstige / Others	DIN / EN	AISI
Pulvermetallurgische Stähle / Powder metallurgical steels								
BÖHLER K390 MICROCLEAN®	2,45	4,15	3,75	9,00	1,00	Co = 2,00	Eigenpatent / Patent	–
BÖHLER K490 MICROCLEAN®	1,40	6,40	1,50	3,70	3,50	+ Nb	Eigenpatent / Patent	–
BÖHLER K890 MICROCLEAN®	0,85	4,35	2,80	2,10	2,55	Co = 4,50	Eigenpatent / Patent	–
12% Cr-Stähle / 12% Cr-steels								
BÖHLER K100	2,00	11,50	–	–	–	–	< 1.2080 > Mn = 0,30	~ D3 X210Cr12
BÖHLER K105	1,60	11,50	0,60	0,30	0,50	–	< 1.2601 > X165CrMoV12	~ D2
BÖHLER K107	2,10	11,50	–	–	0,70	–	< 1.2436 > X210CrW12	(~ D6)
BÖHLER K110	1,55	11,80	0,80	0,95	–	–	< 1.2379 > X155CrVMo12-1	D2
8% Cr-Hochleistungsstähle / 8% Cr-high performance steels								
BÖHLER K340 ISODUR®	1,10	8,30	2,10	0,50	–	+ Al + Nb	Eigenpatent / Patent	–
BÖHLER K360 ISODUR®	1,25	8,75	2,70	1,18	–	+ Al + Nb	Eigenpatent / Patent	–
Weitere legierte Kaltarbeitsstähle / Other alloyed cold work tool steels								
BÖHLER K245	0,63	0,60	–	–	–	–	< 1.2101 > 62SiMnCr4	–
BÖHLER K305	1,00	5,20	1,10	0,25	–	–	< 1.2363 > X100CrMoV5-1	A2
BÖHLER K306	0,51	5,00	1,40	1,40	–	–	~ 1.2345 ~ X50CrMoV5-1	–
BÖHLER K329	0,52	8,00	1,40	0,45	–	–	–	–
BÖHLER K353	0,82	8,00	1,60	0,60	–	+ Al	Eigenpatent / Patent	–
BÖHLER K455	0,63	1,10	–	0,18	2,00	–	< 1.2550 > 60WCrV7	~ S1
BÖHLER K460	0,95	0,55	–	0,10	0,55	–	< 1.2510 > 100MnCrW4	O1
BÖHLER K600	0,45	1,30	0,25	–	–	Ni = 4,00	< 1.2767 > 45NiCrMo16	–
BÖHLER K605	0,55	1,00	0,25	–	–	Ni = 3,00	~ 1.2721 ~ 50NiCr13	–
BÖHLER K720	0,90	0,35	–	0,10	–	–	< 1.2842 > 90MnCrV8	~ O2

WEITERE GEBRÄUCHLICHE STÄHLE OTHER FREQUENTLY USED STEEL GRADES

In der Kaltarbeit verwendete Schnellarbeitsstähle / High speed steels used in cold working

BÖHLER Marke BÖHLER grade	Chemische Zusammensetzung in % / Chemical composition in %						Normen / Standards	
	C	Cr	Mo	V	W	Sonstige / Others	DIN / EN	AISI
BÖHLER S500	1,10	3,90	9,20	1,20	1,40	Co = 8,00	~ 1.3247 ~ HS2-10-1-8	M42
BÖHLER S600	0,90	4,10	5,00	1,80	6,40	–	< 1.3343 > HS6-5-2 ~ 1.3554 LW	~ M2 reg.C
BÖHLER S290 MICROCLEAN®	2,00	3,75	2,50	5,00	14,30	Co = 11,00	Eigenpatent / Patent	–
BÖHLER S390 MICROCLEAN®	1,60	4,80	2,00	5,00	10,50	Co = 8,00	–	–
BÖHLER S590 MICROCLEAN®	1,30	4,20	5,00	3,00	6,30	Co = 8,40	–	–
BÖHLER S690 MICROCLEAN®	1,33	4,30	4,90	4,10	5,90	–	–	~ M4
BÖHLER S790 MICROCLEAN®	1,30	4,20	5,00	3,00	6,30	–	–	~ M3 Class 2

In der Kaltarbeit verwendete Warmarbeitsstähle / Hot work tool steels used in cold working

BÖHLER Marke BÖHLER grade	Chemische Zusammensetzung in % / Chemical composition in %						Normen / Standards	
	C	Cr	Mo	V	W	Sonstige / Others	DIN / EN	AISI
BÖHLER W302	0,39	5,20	1,40	0,95	–	–	< 1.2344 > X40CrMoV5-1	~ H11 H13
BÖHLER W360 ISO BLOC®	0,50	4,50	3,00	0,55	–	–	Eigenpatent / Patent	–

STANZEN UND SCHNEIDEN BLANKING AND CUTTING



BÖHLER K110

BÖHLER K340
ISODUR®

BÖHLER K353

BÖHLER K360
ISODUR®

BÖHLER K390
MICROCLEAN®

BÖHLER K490
MICROCLEAN®

BÖHLER K890
MICROCLEAN®

BÖHLER S600

BÖHLER S290
MICROCLEAN®

BÖHLER S390
MICROCLEAN®

BÖHLER S690
MICROCLEAN®

BÖHLER W360
ISOBLOC®

Die wirtschaftlichste Produktions- technologie für Präzisionsteile.

Der oft unterschätzte **Erfolgsfaktor** liegt neben der Werkzeugkonstruktion im Werkstoff selbst. Er beeinflusst entscheidend die Lebensdauer und damit die Wirtschaftlichkeit Ihrer Produktion.

BÖHLER hat für alle Anforderungen in der Stanz- und Schneidtechnologie den jeweils **optimalen Werkstoff** im Programm. Die Produktpalette reicht von Standardwerkstoffen bis hin zu pulvermetallurgischen Hochleistungswerkstoffen.

Hohe Härte und Druckbelastbarkeit, gepaart mit besten Zähigkeitseigenschaften, sind Merkmale, die BÖHLER Kaltarbeitsstähle auszeichnen und dadurch die Standzeit, insbesondere bei höchst beanspruchten Feinschneidwerkzeugen, um ein Vielfaches verlängern.

The most cost-effective production technology for precision parts.

The tool material itself, in addition to the tool design, is a **success factor** which is often underappreciated. It can significantly influence the tool life and therefore the cost effectiveness of your production.

For each of the demands of blanking and cutting, BÖHLER has an **optimal solution** in its product range. The range contains everything from standard materials to high-performance powder metallurgical steels for highly-stressed fine blanking tools.

A high hardness and compressive strength coupled with good toughness properties are characteristics which distinguish BÖHLER cold work tool steels and increase the life of your tools many times over.

WERKSTOFFEMPFEHLUNGEN RECOMMENDED MATERIALS



BÖHLER Marke BÖHLER grade	Verschleißbeständigkeit abrasiv adhäsiv Wear resistance abrasive adhesive		Zähigkeit Toughness	Druckbelastbarkeit Compressive strength	Maßbeständigkeit bei der Wärmebehandlung Dimensional stability during heat treatment
BÖHLER K110	★★★★	★	★	★★	★★
BÖHLER K340 ISODUR®	★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
BÖHLER K353	★★	★★★★	★★★★★★	★★	★★
BÖHLER K360 ISODUR®	★★★★★	★★★★★	★★	★★★★	★★★★
BÖHLER K390 MICROCLEAN®	★★★★★★	★★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
BÖHLER K490 MICROCLEAN®	★★★★★	★★★★★	★★★★★★	★★★	★★★★★
BÖHLER K890 MICROCLEAN®	★★★★	★★★	★★★★★★	★★★	★★★★★
BÖHLER S600	★★	★★	★	★★★★	★★
BÖHLER S290 MICROCLEAN®	★★★★★★	★★★★★★	★★	★★★★★★	★★★★★
BÖHLER S390 MICROCLEAN®	★★★★★★	★★★★★	★★★	★★★★★	★★★★★
BÖHLER S690 MICROCLEAN®	★★★★★	★★★	★★★★★	★★★	★★★★★
BÖHLER W360 ISOBLOC®	★	★	★★★★★★	★	★★

Achtung: Die Bewertung der Eigenschaftsmerkmale bezieht sich ausschließlich auf das Segment **Stanzen und Schneiden** und die hier angeführten Stähle. Vergleichsbewertung ist stark abhängig von der Wärmebehandlung.
Für detaillierte Materialauswahl bitten wir Sie um Rücksprache mit ihrem BÖHLER-Vertreter.

Important: This evaluation is solely intended for use in **blanking and cutting** and the steel grades mentioned above. Comparison is strongly dependent on the heat treatment conditions.
For detailed material selection please contact your local BÖHLER sales agent.

KALTUMFORMUNG COLD FORMING



BÖHLER K110

BÖHLER K340
ISODUR®

BÖHLER K353

BÖHLER K360
ISODUR®

BÖHLER K390
MICROCLEAN®

BÖHLER K490
MICROCLEAN®

BÖHLER K890
MICROCLEAN®

BÖHLER S390
MICROCLEAN®

BÖHLER S690
MICROCLEAN®

BÖHLER W360
ISOBLOC®

Simulationen und exakte Berechnungen ermöglichen die **Produktionsprozesse** in der Kaltumformung zu optimieren. Verformungsradien, einwirkende Kräfte, Fließverhalten, werden so realitätsnah wie möglich dargestellt. Damit diese Untersuchungen umgesetzt werden können und Ihre Rechnung aufgeht, brauchen Sie ebenfalls einen Werkstoff mit „vorprogrammierten“, **reproduzierbaren Eigenschaftsmerkmalen**, der die definierten Anforderungen erfüllt.

Des Weiteren zeichnen sich BÖHLER Kaltarbeitsstähle auch durch hervorragende Zerspan-, Schleif- und Erodierbarkeit aus und leisten damit einen entscheidenden **Wettbewerbsvorteil** durch unkomplizierte und kürzere Bearbeitungszeit.

Simulations allow the **production processes** in cold forming to be optimized. The forming radii, pressures acting on the tool and flow behavior can be calculated. In order for these simulations to be translated into reality, you need a tool material "pre-programmed" with **reproducible properties** which fulfill the defined requirements.

In addition to these mechanical properties, the outstanding machinability, grindability and EDM capacity of BÖHLER cold work tool steels lend our steels a decisive **competitive advantage** thanks to their simple, short working times.

WERKSTOFFEMPFEHLUNGEN RECOMMENDED MATERIALS

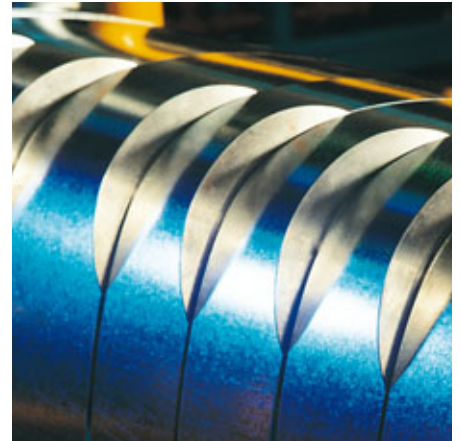


BÖHLER Marke BÖHLER grade	Verschleißbeständigkeit abrasiv adhäsiv Wear resistance abrasive adhesive		Zähigkeit Toughness	Druckbelastbarkeit Compressive strength	Maßbeständigkeit bei der Wärmebehandlung Dimensional stability during heat treatment
BÖHLER K110	★★★★	★	★	★★	★★
BÖHLER K340 ISODUR®	★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
BÖHLER K353	★★	★★★★	★★★★★★	★★	★★
BÖHLER K360 ISODUR®	★★★★★	★★★★★	★★	★★★★	★★★★
BÖHLER K390 MICROCLEAN®	★★★★★★	★★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
BÖHLER K490 MICROCLEAN®	★★★★★	★★★★★	★★★★★★	★★★	★★★★★
BÖHLER K890 MICROCLEAN®	★★★★	★★★	★★★★★★	★★★	★★★★★
BÖHLER S390 MICROCLEAN®	★★★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★★
BÖHLER S690 MICROCLEAN®	★★★★★	★★★	★★★★★	★★★	★★★★★
BÖHLER W360 ISOBLOC®	★	★	★★★★★★	★	★★

Achtung: Die Bewertung der Eigenschaftsmerkmale bezieht sich ausschließlich auf das Segment **Kaltumformung** und die hier angeführten Stähle. Vergleichsbewertung ist stark abhängig von der Wärmebehandlung.
Für detaillierte Materialauswahl bitten wir Sie um Rücksprache mit ihrem BÖHLER-Vertreter.

Important: This evaluation is solely intended for use in **cold forming** and the steel grades mentioned above. Comparison is strongly dependent on the heat treatment conditions.
For detailed material selection please contact your local BÖHLER sales agent.

INDUSTRIE- UND MASCHINENMESSER INDUSTRIAL AND MACHINE KNIVES



BÖHLER K110

**Schneiden – der wohl unbestechlichste
Test für ein Werkzeug.**

BÖHLER K306

Bei wenigen anderen Anwendungen werden **Gebrauchseigenschaften** eines Werkzeuges so deutlich sichtbar wie im schneidenden und scheidenden Einsatz. Neben Verschleißfestigkeit und Schneidhaltigkeit sind die Verzugsfreiheit und Ebenheit – auch bei thermischer Einwirkung – entscheidende **Qualitätsmerkmale**.

BÖHLER K329

BÖHLER K340
ISODUR®

BÖHLER K353

BÖHLER K360
ISODUR®

BÖHLER K490
MICROCLEAN®

BÖHLER K600

BÖHLER S600

BÖHLER W302

BÖHLER W360
ISOBLOC®

BÖHLER als Marktführer bei Industriemessern bietet für sämtliche Applikationsfelder, wie z.B. für die Holz-, Metall-, Kunststoff- oder Papierindustrie, in der Praxis erprobte, höchst verschleißfeste Spezialstähle.

Insbesondere die hervorragende Schleifbarkeit wird von unseren Kunden weltweit geschätzt.

Cutting – the hardest test for any tool.

No other applications put a material's **properties** to the test in a more dramatic way than cutting and shearing applications. Alongside wear resistance and edge-holding ability, the freedom from distortion and flatness – even when influenced by elevated temperatures – are decisive **markers of quality**.

BÖHLER is a market leader in industrial knives and as such can offer tried-and-tested, highly wear-resistant steels for all applications, e.g. for the woodworking, metal working, plastics processing or paper industries.

The outstanding grindability is particularly appreciated by our customers world-wide.

WERKSTOFFEMPFEHLUNGEN RECOMMENDED MATERIALS



BÖHLER Marke BÖHLER grade	Verschleißbeständigkeit abrasiv adhäsiv Wear resistance abrasive adhesive		Zähigkeit Toughness	Druckbelastbarkeit Compressive strength	Maßbeständigkeit bei der Wärmebehandlung Dimensional stability during heat treatment
BÖHLER K110	★★★★	★★	★	★★	★★
BÖHLER K306	★	★	★★★★	★	★
BÖHLER K329	★★	★	★★★★	★★	★
BÖHLER K340 ISODUR®	★★★★	★★★★★★	★★	★★★★	★★★★
BÖHLER K353	★★★★	★★★★★	★★★★	★★	★★
BÖHLER K360 ISODUR®	★★★★★	★★★★★★	★★	★★★★	★★★★
BÖHLER K490 MICROCLEAN™	★★★★★★	★★★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★★
BÖHLER K600	★	★	★★★★★	★	★
BÖHLER S600	★★	★★★★	★	★★★★	★★
BÖHLER W302	★	★	★★★★★	★	★
BÖHLER W360 ISO BLOC®	★	★	★★★★★★	★	★★

Achtung: Die Bewertung der Eigenschaftsmerkmale bezieht sich ausschließlich auf das Segment **Industrie- und Maschinenmesser** und die hier angeführten Stähle. Vergleichsbewertung ist stark abhängig von der Wärmebehandlung.

Für detaillierte Materialauswahl bitten wir Sie um Rücksprache mit ihrem BÖHLER-Vertreter.

Important: This evaluation is solely intended for use with **industrial and machine knives** and the steel grades mentioned above.

Comparison is strong dependent on the heat treatment conditions.

For detailed material selection please contact your local BÖHLER sales agent.

Überreicht durch: _____

Your partner:



SPECIAL STEEL FOR WORLD'S TOP PERFORMERS

BÖHLER Edelstahl GmbH & Co KG
Mariazeller Straße 25
A-8605 Kapfenberg/Austria
Phone: +43-3862-20-60 46
Fax: +43-3862-20-75 63
E-Mail: info@bohler-edelstahl.at
www.bohler-edelstahl.com

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. Messdaten sind Laborwerte und können von Praxisanalysen abweichen. Bei der Herstellung unserer Produkte werden keine gesundheits- oder ozonschädigenden Substanzen verwendet.

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. Measurement data are laboratory values and can deviate from practical analyses. The manufacture of our products does not involve the use of substances detrimental to health or to the ozone layer.