

**Raex**<sup>®</sup> ABRASION  
RESISTANT STEEL

**RAEX  
ZU JEDER ZEIT,  
BEI JEDEM VERSCHLEISS**



# ABHILFE FÜR IHREN VERSCHLEISS

Abriebbeständiger Raex Stahl ist für Stahlkonstruktionen vorgesehen, die einem hohen abrasiven Verschleiß ausgesetzt sind. Die Verschleißbeständigkeit von Raex kann die Lebensdauer Ihrer Ausrüstung bedeutend verlängern sowie Ihre Ausgaben und den Zeitaufwand reduzieren.

Raex verlängert die Lebensdauer von Stahlkonstruktionen, indem er das Gewicht, verglichen mit unlegiertem Stahl, deutlich verringert. Leichtere Komponenten erhöhen die Nutzlast häufig um 10 bis 20 Prozent und manchmal sogar noch mehr. Damit lassen sich Kraftstoff und somit Emissionen einsparen, indem die Anzahl an Lastwagen auf den Straßen reduziert wird.

## RAEX IST BEREIT – UND SIE?

Raex Bleche und Bandstahl sind schnell über unser globales Raex Vertriebsnetz erhältlich – zu jeder Zeit, bei jedem Verschleiß. Verlassen Sie sich auf Raex, der zu einer Verlängerung der Lebensdauer von Maschinen beitragen, Verschleiß bei Bauteilen vermindern und Kosten sparen kann.



Mit seiner berechenbaren Qualität und zuverlässigen Leistung bietet Raex einen hohen Mehrwert für alle Ihre Verschleißanwendungen. Raex ist eine vollständige Produktpalette an abriebbeständigen Stählen und in Dicken von 2 bis 80 mm und Härten zwischen 300 und 500 HB erhältlich.

Raex bietet auch in der Werkstatt eine hohe Leistung aufgrund seiner guten Schneide-, Schweiß- und Umform-eigenschaften. Dies ist nicht nur auf den reinen Stahl zurückzuführen, aus dem Raex hergestellt wird, sondern auch auf die Konsistenz des Produkts.

Reiner Stahl bedeutet weniger Probleme beim Schweißen und Schneiden des Materials. Und eine konsistente Dicke und ausgezeichnete Ebenheit erleichtern die Verarbeitung in der Schneidmaschine und das Biegen des Bleches.

Konsistenz bedeutet, dass Ihr Raex Stahl in seiner gesamten Dicke oder über das gesamte Quarto- oder Feinblech dieselben Eigenschaften hat – von Stück zu Stück, Tag für Tag und Monat für Monat. Dies ermöglicht Ihnen, immer

dieselben Werkzeuge und Einstellungen zu verwenden, wodurch Sie Zeit und Geld in Ihrer Werkstatt sparen.

Raex ist bei Oberflächenqualität und Ebenheit unerreicht, was durch eine moderne Produktionstechnik erreicht wird. Ebene Bleche können leicht aneinander geschweißt werden, ohne dass Probleme mit der Schweißspalte auftreten. Und sollten Sie Ausrüstung mit großen ebenen Oberflächen fertigen, sorgen die ausgezeichnete Ebenheit und die Oberflächenqualität dafür, dass sie auch nach der Beschichtung gut aussieht.

Bei der Bearbeitung des Bleches geht es um Zehntel-millimeter, da die Biegekraft und Rückfederung direkt mit der Dicke in Verbindung stehen. Die einheitliche Dicke von Raex Stahl sorgt für eine einheitliche Rückfederung auf dem gesamten Biegeteil, wodurch die Biegung gut und eben wird. Die engen Dickentoleranzen bieten auch Gewähr, dass Ihre fertige Konstruktion das erwartete Gewicht nicht übertrifft.

## QUALITÄT STEIGERT DIE EFFIZIENZ

Raex zeigt bei allen typischen Verschleißanwendungen erstklassige Leistung. Zusammen mit einer reibungslosen Produktion bringt Raex Sie in puncto Kosteneffizienz und Wettbewerbsfähigkeit einen großen Schritt nach vorn.



## BERGBAU

Im Bergbau stellen der Abbau, das Brechen und das Fördern von Material hohe Anforderungen. Verschleißbeständiger Raex Stahl ist perfekt geeignet für Auskleidungen wie etwa die Innenseite von Brechern oder Fülltrichtern, Aufprallflächen, Förderausrüstung und Förderbändern.



## STRASSENBAU

Im Straßenbau ist eine Reihe verschiedener Geräte erforderlich, von Lastwagen zum Transport schwerer Materialien über lange Entfernungen bis hin zu Maschinen, die beim Brechen von Boden einem extremen Verschleiß standhalten müssen. Dünne Raex Bleche mit einer hohen Festigkeit senken das Gesamtgewicht und erhöhen die Nutzlast.



## RECYCLING

In Recycling-Prozessen kommt es auf Ergiebigkeit und Wettbewerbsfähigkeit an. Abriebbeständiger Raex Stahl ist speziell für diese Anforderungen entwickelt und ermöglicht es Recyclingunternehmen und Herstellern von Recyclinganlagen, ihre Kosten zu senken und gleichzeitig eine verbesserte Lebensdauer und eine optimierte Produktion zu erzielen.



## LANDWIRTSCHAFT

Landwirtschaftsmaschinen sind einem ständigen Verschleiß und hohen Belastungen ausgesetzt. Während der harten Arbeit auf dem Feld sind die Maschinen besonders empfindlich für Abrieb. Raex ist hart, aber flexibel. Dies erhöht die Lebensdauer der Ausrüstung und verringert die Intervalle sowie die Kosten für den Austausch von Verschleißteilen.

# GUTE VERARBEITBARKEIT

Trotz ihrer hohen Festigkeit können abriebbeständige Raex Stähle mit konventionellen Verarbeitungsverfahren umgeformt und gefügt werden. Und unabhängig davon, ob das Material geschweißt, gebogen oder maschinell bearbeitet werden soll, können Sie immer mit einer zuverlässigen Leistung rechnen.



## BEARBEITUNG

Abriebbeständiger Raex Stahl kann mit Hochgeschwindigkeits-Stahlwerkzeugen leicht verarbeitet werden. Dank seiner Eigenschaften können Bohren, Senkbohren, Gewindeschneiden, Drehen und Fräsen mit konventionellen Verarbeitungsverfahren durchgeführt werden.



## SCHWEISSEN

Abriebbeständiger Raex Stahl mit einer guten Ebenheit vereinfacht automatisches Schweißen und verkürzt die Dauer der Einpassung und Anhaftung.

# PRODUKTPROGRAMM

## ABLÄNGEN

Stahlgüte	Dickenbereich (mm)	Breitenbereich (mm)	Länge (mm)
Raex 300	2,00 – 8,00	870 – 1.860 <sup>1)</sup>	2.000 – 12.000
Raex 400	2,00 – 8,00	870 – 1.860 <sup>1)</sup>	2.000 – 12.000
Raex 450	2,00 – 8,00	870 – 1.775 <sup>1)</sup>	2.000 – 12.000
Raex 500	2,50 – 7,00	870 – 1.775 <sup>1)</sup>	2.000 – 12.000

*1) Maximale Breite hängt von Dicke und Produkt ab.*

## QUARTBLECHE

Stahlgüte	Dickenbereich (mm)	Breitenbereich (mm)	Länge (mm)
Raex 400	6,00 – 80,00	1.800 – 3.300 <sup>1)</sup>	2.000 – 12.000
Raex 450	6,00 – 80,00	1.800 – 3.300 <sup>1)</sup>	2.000 – 12.000
Raex 500	6,00 – 80,00	1.800 – 3.300 <sup>1)</sup>	2.000 – 12.000

*1) Maximale Breite hängt von Dicke und Produkt ab.*



## BIEGEN

Abriebbeständiger Raex Stahl ist gut für freies Biegen und Walzbiegen geeignet, dank seiner einheitlichen Eigenschaften und der glatten Oberfläche.



## SCHNEIDEN

Abriebbeständiger Raex Stahl kann warm und kalt geschnitten werden. Die empfohlenen Verfahren sind Autogen-, Plasma- und Laserschneiden.

### WARMGEWALZTE RAEX BLECHPRODUKTE

Produkt	Dickenbereich (mm)	Härte (HBW)	Streckgrenze $R_p 0,2$ Typisch (MPa)	Zugfestigkeit $R_m$ Typisch (MPa)	Bruchdehnung $A_5$ Typisch %	Typische CET <sup>1)</sup> (mm)	Typische CEV <sup>2)</sup> (mm)	Typische Kerbschlagzähigkeit Charpy V 30 J
Raex 400	6 – 80	360 – 440	1.000	1.250	10	0,28 – 0,35	0,42 – 0,57	-40 °C
Raex 450	6 – 80	420 – 500	1.200	1.450	8	0,34 – 0,37	0,47 – 0,64	-40 °C
Raex 500	6 – 80	450 – 540	1.250	1.600	8	0,40	0,57 – 0,66	-40 °C

1) CEV-Werte sind auf dem Produktblatt zu finden. 2) CET-Werte in der Tabelle nur zu Informationszwecken.

### WARMGEWALZTE RAEX BANDPRODUKTE

Produkt	Dickenbereich (mm)	Härte (HBW)	Streckgrenze $R_p 0,2$ Typisch (MPa)	Zugfestigkeit $R_m$ Typisch (MPa)	Bruchdehnung $A_5$ Typisch %	Typische CET <sup>1)</sup> (mm)	Typische CEV <sup>2)</sup> (mm)	Typische Kerbschlagzähigkeit Charpy V 30 J
Raex 300	2 – 8	270 – 390	900	1.000	11	0,24	0,46	-40 °C
Raex 400	2 – 8	360 – 440	1.000	1.250	10	0,29 – 0,31	0,48 – 0,53	-40 °C
Raex 450	2 – 8	420 – 500	1.200	1.450	8	0,35	0,53	-40 °C
Raex 500	2,5 – 7	470 – 540	1.250	1.600	8	0,40	0,54	-40 °C

1) CEV-Werte sind auf dem Produktblatt zu finden. 2) CET-Werte in der Tabelle nur zu Informationszwecken.

# DER KICHERER WORKWEAR RUNNER



ANPROBE  
VOR-ORT  
SERVICE!

WIR KOMMEN  
AUCH IN IHR  
UNTERNEHMEN!

Personal Shopping mit professioneller Beratung durch unseren PSA-Fachberater – schnell, einfach, komfortabel. Die Innenausstattung des Workwear-Runners ermöglicht eine flexible Bestückung mit wechselnden Sortimenten. Es können unterschiedliche Schwerpunkte gesetzt werden – saisonal und vor allem ganz nach Ihrem Bedarf.



## WIR BERATEN SIE GERNE

Lukas Schneider Telefon 07961 885-226  
lukas.schneider@kicherer.de

Valentin Löber Telefon 07961 885-214  
valentin.loeber@kicherer.de

Friedrich Kicherer GmbH & Co. KG  
Ludwig-Lutz-Str. 4  
73479 Ellwangen (Jagst)  
www.kicherer.de

ÜBER  
**300**  
JAHRE KICHERER  
SEIT 1718

**Beständig in Bewegung**