

Raex[®] ABRASION
RESISTANT STEEL

RAEX WIDERSTEHT VERSCHLEISS, IMMER UND ÜBERALL



OPTIMAL FÜR ABRIEB

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 und dadurch Zeit und Kosten sparen.

Raex verlängert die Lebensdauer von Stahlkonstruktionen, indem er Gewicht im Vergleich zu 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 Emissionen einsparen, da weniger Lkw eingesetzt werden müssen.

RAEX IST BEREIT – UND SIE?

Raex Bleche und Bandstahl sind über unser globales Raex Vertriebsnetz erhältlich – jederzeit, bei jedem Verschleiß. Verlassen Sie sich auf Raex, der zu einer Verlängerung der Lebensdauer von Maschinen beiträgt, Verschleiß bei Bauteilen vermindert und Kosten sparen kann.



Mit seiner konsistent hohen Qualität und zuverlässigen Leistung bietet Raex einen deutlichen 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 lässt sich dank seiner guten Schneide-, Schweiß- und Umformeigenschaften ohne Probleme in der Werkstatt bearbeiten. 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 Schneidemaschine und das Biegen des Bleches.

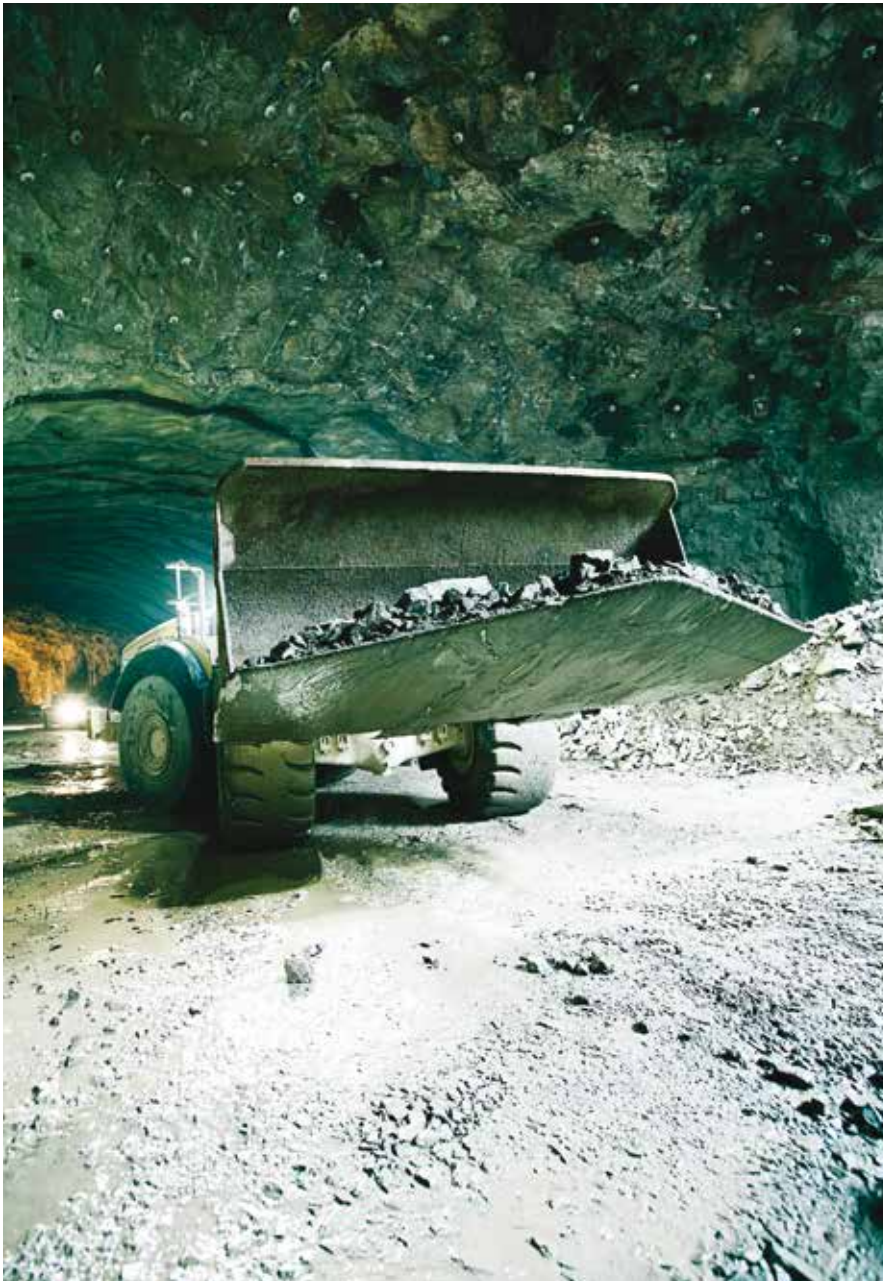
Konsistenz bedeutet, dass Ihr Raex Stahl in seiner gesamten Dicke oder über das gesamte Quarto- oder Feinblech dieselben Eigenschaften hat – von Stück zu Stück, Tag für

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 bietet aufgrund moderner Produktionstechnologien eine hervorragende Oberflächenqualität und Ebenheit. 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 Zehntelmillimeter, da die Biegekraft und Rückfederung direkt mit der Dicke in Verbindung stehen. Die einheitliche Dicke von Raex-Stahl sorgt für eine gleichmäßige Rückfederung auf dem gesamten Biegeteil, wodurch die Biegung gut und eben wird. Die engen Dickentoleranzen stellen sicher, dass Ihre fertige Konstruktion das erwartete Gewicht nicht übertrifft.

QUALITÄT STEIGERT DIE EFFIZIENZ

Raex bietet bei allen gängigen Verschleißanwendungen eine maximale Leistung. In Verbindung mit einer reibungslosen Produktion kann Raex Ihre Kosteneffizienz und Wettbewerbsfähigkeit deutlich steigern.



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. Dünnere Raex Bleche mit höherer Festigkeit senken das Gesamtgewicht und steigern damit 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, die Lebensdauer zu verlängern und die Produktion zu optimieren.



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 Frequenz und die Kosten für den Austausch von Verschleißteilen.

LEICHT ZU VERARBEITEN

Trotz ihrer hohen Festigkeit können abriebbeständige Raex Stähle mit konventionellen Verarbeitungsverfahren umgeformt und gefügt werden. Egal ob Sie das Material schweißen, biegen oder bearbeiten wollen: Auf Raex können Sie sich verlassen.



BEARBEITUNG

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



SCHWEISSEN

Abriebbeständiger Raex Stahl mit einer hohen 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 ¹⁾	2.000–12.000
Raex 400	2,00–8,00	870–1.860 ¹⁾	2.000–12.000
Raex 450	2,00–8,00	870–1.775 ¹⁾	2.000–12.000
Raex 500	3,00–6,50	870–1.775 ¹⁾	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 ¹⁾	2.000–12.000
Raex 450	6,00–80,00	1.800–3.300 ¹⁾	2.000–12.000
Raex 500	6,00–80,00	1.800–3.300 ¹⁾	2.000–12.000

1) Maximale Breite hängt von Dicke und Produkt ab.



BIEGEN

Dank seiner einheitlichen Eigenschaften und glatten Oberfläche eignet sich abriebbeständiger Raex Stahl gut für freies Biegen und Walzbiegen.



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 $R_{p0,2}$ Typisch (MPa)	Zugfestigkeit R_m Typisch (MPa)	Bruchdehnung A_5 Typisch %	Typische CET ¹⁾ (mm)	Typische CEV ²⁾ (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 $R_{p0,2}$ Typisch (MPa)	Zugfestigkeit R_m Typisch (MPa)	Bruchdehnung A_5 Typisch %	Typische CET ¹⁾ (mm)	Typische CEV ²⁾ (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	2,5–8	420–500	1.200	1.450	8	0,35	0,53	-40°C
Raex 500	3–6,5	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.

KONTAKT