

## RAEX® AR 400, RAEX® AR 450 UND RAEX® AR 500 ABRASIONSBESTÄNDIGE STÄHLE

### ZUVERLÄSSIGE QUALITÄT

Problemlose Produktion.  
Kosteneffizienz.  
Hohe Leistung bei allen typischen Verschleißanwendungen.

### VERFÜGBARKEIT

Gute Verfügbarkeit.  
Kurze Lieferzeiten.  
Geringe Kapitalbindung im Lager.

### KOMPLETTES SORTIMENT

Ein Sortiment für alle Verschleißanforderungen.  
Unterschiedliche Güten für unterschiedliche Anwendungen.

### SICHERHEIT AM ARBEITSPLATZ

Die Sicherheitsanweisungen müssen bei der Bearbeitung von verschleißfestem Stahl genau befolgt werden.

### MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Produkt	Verfügbare Dicke (mm)	Härte HBW	Typische Streckgrenze MPa	Typische Zugfestigkeit MPa	Typische Bruchdehnung %	Typische Kerbschlagarbeit bei -40 °C, J
Raex® AR 400	2 - 80	360 - 440	1100	1250	10	30
Raex® AR 450	2,5 - 80	420 - 500	1200	1450	9	30
Raex® AR 500	3 - 80	470 - 540	1300	1600	8	30

### BIEGEN. MINDESTBIEGERADIUS R, BIEGEWINKEL ≤90°, DICKE t≤20 mm

Raex Güte	Produktform	R/t mindestens quer	R/t mindestens längs	Gesenkweite/Blechdicke W/t mindestens
Raex® AR 400	Bandblech	3	4	12
	Quartblech	3	4	14
Raex® AR 450	Bandblech	3	4	12
	Quartblech	4	5	14
Raex® AR 500	Bandblech	3,5	4	14
	Quartblech	5	6	14

### ABSCHÄTZUNG DER BIEGEKRAFT BEIM ABKANTEN

$$P = \frac{b \cdot t^2 \cdot R_m}{(W - R_d - R_p) \cdot 9800}$$

P = Biegekraft, Tonnen

t = Blechdicke, mm

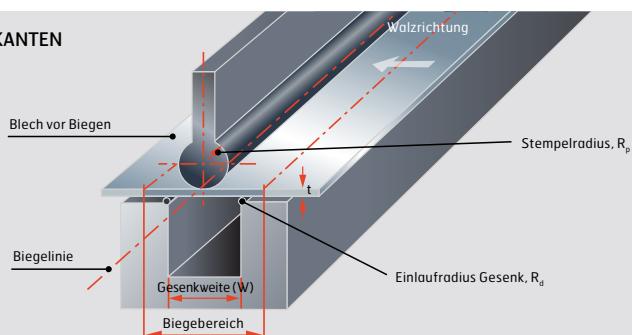
W = Gesenkweite, mm

b = Biegelänge, mm

R<sub>m</sub> = Zugfestigkeit, MPa

R<sub>d</sub> = Einlaufradius Gesenk, mm

R<sub>p</sub> = Stempelradius, mm



## SCHWEISSGUT MIT GERINGER FESTIGKEIT (Re-500 MPa) FERRITISCHE ZUSÄTZE, HD≤5 ml/100 g

Schweißverfahren	AWS-Klasse	EN-Klasse
MAG, Massivdraht	AWS A5.18 ER70X-X AWS A5.28 ER80X-X	DIN EN ISO 14341-A- G 38xxxxxx DIN EN ISO 14341-A- G 42xxxxxx
MAG, Metallpulverdraht	AWS A5.18 E7XC-X AWS A5.28 E8XC-X	DIN EN ISO 17632-A- T 42xxxxH5 DIN EN ISO 17632-A- T 46xxxxH5
MAG, Fülldraht	AWS A5.29 E7XT-X AWS A5.29 E8XT-X AWS A5.20 E7XT-X	DIN EN ISO 17632 -A- T 42xxxxH5 DIN EN ISO 17632 -A- T 46xxxxH5
MMA, Stabelektrode	AWS A5.5 E70X AWS A5.5 E80X AWS A5.1 E70X	DIN EN ISO 2560-A- E 42xxxxxxH5 DIN EN ISO 2560-A- E 46xxxxxxH5

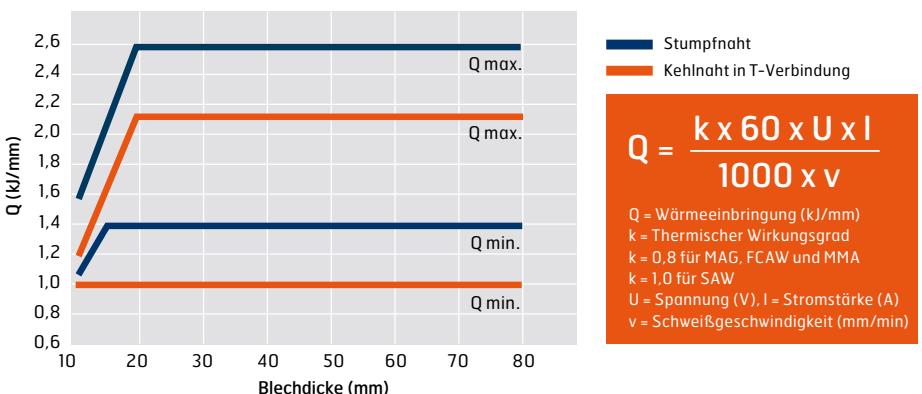
Hinweis: Der Buchstabe X steht für eine oder mehrere Ziffern.

## SCHWEISSEN. EMPFOHLENE ARBEITSTEMPERATUR, °C

Stahlgüte	Blechdicke (mm)							
	10	20	30	40	50	60	70	80
Raex® AR 400	+20	+75	+100	+125	+150		+175	
Raex® AR 450	+20	+75	+100	+125	+150	+175		+200
Raex® AR 500	+20	+100	+125	+150	+175		+200	

HINWEIS: Arbeits- und Zwischenlagentemperaturen von über +220 °C sollten nicht eingesetzt werden.

## WÄRMEEINBRINGUNG (Q) EMPFEHLUNG, BOGENSCHWEISSEN



## BRENNNSCHNEIDEN. EMPFOHLENE ARBEITSTEMPERATUR, °C

Stahlgüte	Blechdicke (mm)							
	10	20	30	40	50	60	70	80
Raex® AR 400	+20	+75	+100	+125	+150	+175		
Raex® AR 450	+20	+75	+100	+125	+150	+175		
Raex® AR 500	+20	+100	+125	+150	+175			

HINWEIS: Vorwärmen kann durch Verringern der Schnittgeschwindigkeit und der entsprechenden Wahl von Düsen und anderer Schneidausrüstung vermieden werden.