

RAEX® 300, RAEX® 400, RAEX® 450 UND RAEX® 500 ABRIEBFESTE STÄHLE

ZUVERLÄSSIGE QUALITÄT

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

VERFÜGBARKEIT

Gute Verfügbarkheit.
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 300	2 - 8	270 - 390	900	1.000	11	30
Raex 400	2 - 80	360 - 440	1.100	1.250	10	30
Raex 450	2 - 80	420 - 500	1.200	1.450	9	30
Raex 500	2,5 - 80	470 - 540	1.300	1.600	8	30

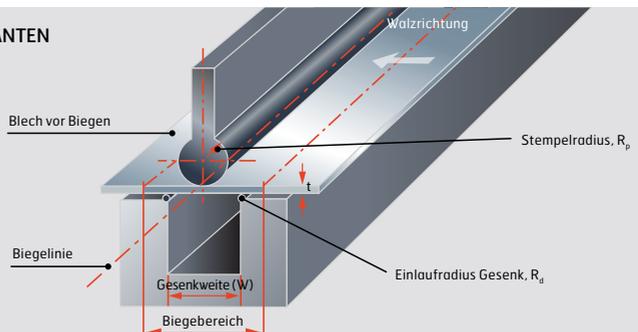
BIEGEN. MINDESTBIEGERADIUS R, BIEGEWINKEL ≤ 90°, DICKE t ≤ 20 mm

Raex Güte	Produktform	R/t mindestens quer	R/t mindestens längs	Gesenkweite W/t mindestens
Raex 300	Quartoblech	3	3	12
Raex 400	Quartoblech	3	4	12
	Quartoblech	3	4	14
Raex 450	Quartoblech	3	4	12
	Quartoblech	4	5	14
Raex 500	Quartoblech	3,5	4	14
	Quartoblech	5	6	14

KALKULATION DER BIEGEKRAFT BEIM ABKANTEN

$$P = \frac{b \cdot t^2 \cdot R_m}{(W - R_d - R_p) \cdot 9.800}$$

P = Biegekraft, Tonnen
t = Blechdicke, mm
W = Gesenkweite, mm
b = Biegelänge, mm
R_m = Zugfestigkeit, MPa
R_d = Einlaufradius Gesenk, mm
R_p = Stempelradius, mm

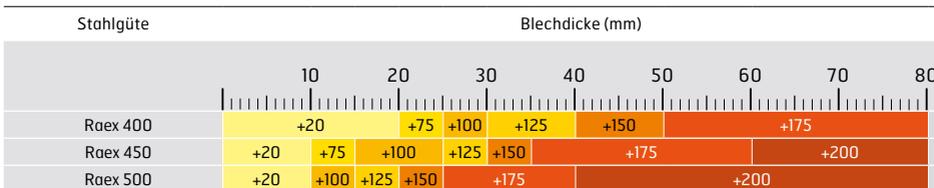


SCHWEISSGUT MIT GERINGER FESTIGKEIT (Re~500 MPa) FERRITISCHE ZUSÄTZE, HD ≤5 ml/100 g

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

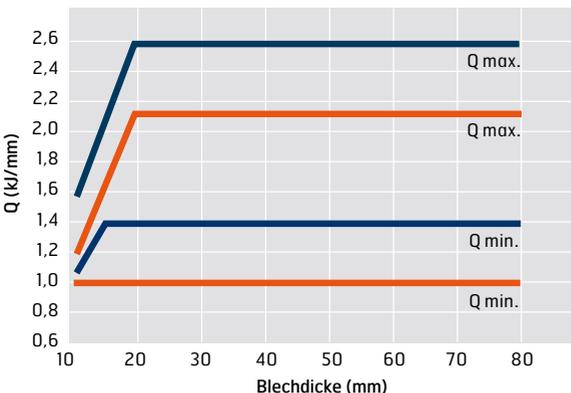
Hinweis: Der Buchstabe X steht für eine oder mehrere Ziffern.

SCHWEISSEN. EMPFOHLENE ARBEITSTEMPERATUR, °C



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

WÄRMEINBRINGUNG (Q) EMPFEHLUNG, BOGENSCHWEISSEN

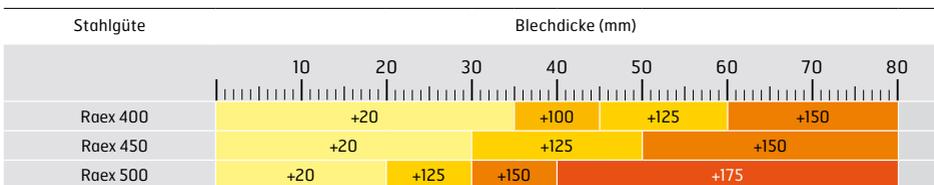


█ Stumpfnah
█ Kehlnah in T-Verbindung

$$Q = \frac{k \times 60 \times U \times I}{1.000 \times v}$$

Q = Wärmeeinbringung (kJ/mm)
 k = Thermischer Wirkungsgrad
 k = 0,8 für MAG, FCAW und MMA
 k = 1,0 für SAW
 U = Spannung (V), I = Stromstärke (A)
 v = Schweißgeschwindigkeit (mm/min)

BRENSCHNEIDEN. EMPFOHLENE ARBEITSTEMPERATUR, °C



HINWEIS: Vorwärmen kann durch Verringern der Schnittgeschwindigkeit und der entsprechenden Wahl von Düsen und anderen Schneid-
dauerrüstung vermieden werden.