

## ACEROS RESISTENTES A LA ABRASIÓN RAEX® 300, RAEX® 400, RAEX® 450 AND RAEX® 500

### CALIDAD FIABLE

Producción sin complicaciones.  
Eficiencia de costes.  
Excelente comportamiento en las aplicaciones de desgaste habituales.

### DISPONIBILIDAD

Buena disponibilidad.  
Producción más rápida.  
Menos capital invertido en inventario y productos semiacabados.

### GAMA COMPLETA DE PRODUCTOS

Una misma fuente para todas las demandas de desgaste.  
Producto óptimo para las diferentes necesidades abrasivas.

### SEGURIDAD EN EL TRABAJO

Se deben cumplir, minuciosamente, las instrucciones de seguridad al trabajar en talleres con aceros resistentes al desgaste.

### PROPIEDADES MECÁNICAS

Producto	Grosor disponible (mm)	Dureza HBW	Límite de elasticidad típico MPa	Tensión de rotura típica MPa	Elongación típica %	Resistencia al impacto típica a -40 °C, J
Raex 300	2 – 8	270 – 390	900	1000	11	30
Raex 400	2 – 80	360 – 440	1100	1250	10	30
Raex 450	2,5 – 80	420 – 500	1200	1450	9	30
Raex 500	3 – 80	470 – 540	1300	1600	8	30

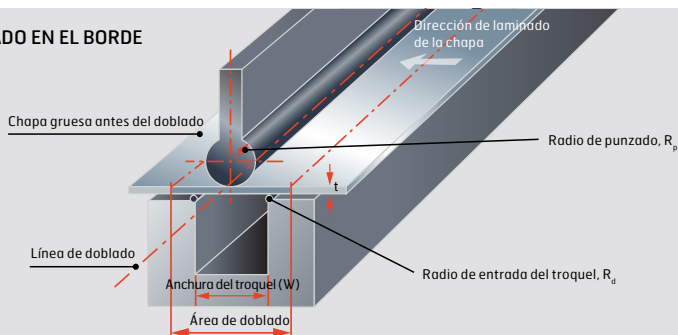
### RADIO MÍNIMO DE DOBLADO R, ÁNGULO DE DOBLADO ≤90°, GROSOR t ≤20 mm

Calidad Raex	Forma del producto	Mínimo R/t transversal	Mínimo R/t longitudinal	Anchura abertura del troquel Mínimo W/t
Raex 300	Chapa	3	3	12
	Lámina	3	4	12
Raex 400	Chapa gruesa	3	4	14
	Lámina	3	4	12
Raex 450	Chapa gruesa	4	5	14
	Lámina	3,5	4	14
Raex 500	Chapa	5	6	14

### ESTIMACIÓN DE LA FUERZA DE PLEGADO EN EL BORDE

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

P = Fuerza de doblado, toneladas  
 t = Grosor de la chapa, mm  
 W = Anchura del troquel, mm  
 b = Longitud de doblado, mm  
 R<sub>m</sub> = Carga de rotura, MPa  
 R<sub>d</sub> = Radio de entrada del troquel, mm  
 R<sub>p</sub> = Radio de punzado, mm



## CONSUMIBLES FERRÍTICOS BLANDOS (Re-500 MPa), HD≤5 ml/100 g

Método de soldadura	Clasificación de AWS	Clasificación EN
Electrodo sólido MAG	AWS A5.18 ER70X-X AWS A5.28 ER80X-X	EN ISO 14341-A- G 38xxxxxx EN ISO 14341-A- G 42xxxxxx
Electrodo relleno de metal MAG	AWS A5.18 E7XC-X AWS A5.28 E8XC-X	EN ISO 17632-A- T 42xxxxH5 EN ISO 17632-A- T 46xxxxH5
Electrodo tubular relleno de fundente MAG	AWS A5.29 E7XT-X AWS A5.29 E8XT-X AWS A5.20 E7XT-X	EN ISO 17632 -A- T 42xxxxH5 EN ISO 17632 -A- T 46xxxxH5
Electrodo revestido MMA	AWS: A5.5 E70X AWS: A5.5 E80X AWS: A5.1 E70X	EN ISO 2560-A- E 42xxxxxH5 EN ISO 2560-A- E 46xxxxxH5

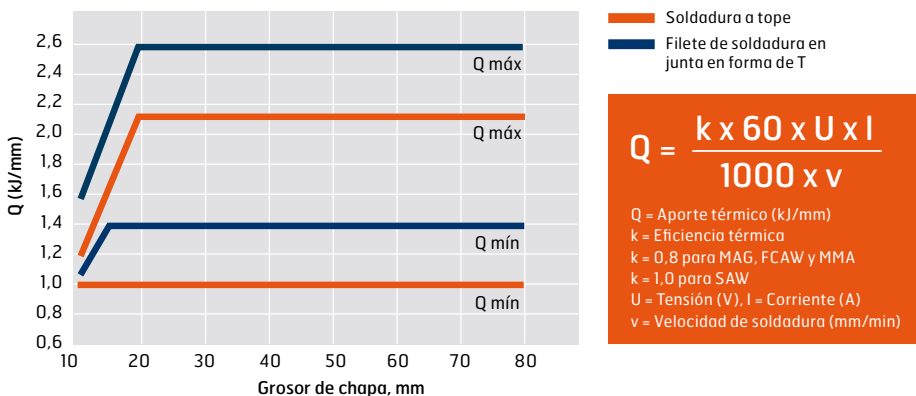
Nota: la letra «X» representa uno o varios caracteres.

## SOLDADURA. TEMPERATURA DE TRABAJO RECOMENDADA, °C

Calidad del acero	Grosor de chapa, mm							
	10	20	30	40	50	60	70	80
Raex 400	+20		+75	+100	+125	+150	+175	
Raex 450	+20	+75	+100	+125	+150	+175		+200
Raex 500	+20	+100	+125	+150	+175	+200		

NOTA: No se puede usar una temperatura de trabajo superior a los 220 °C.

## RECOMENDACIÓN DE APORTE TÉRMICO (Q), SOLDADURA POR ARCO



## OXICORTE. TEMPERATURA DE TRABAJO RECOMENDADA, °C

Calidad del acero	Grosor de chapa, mm							
	10	20	30	40	50	60	70	80
Raex 400	+20		+75	+100	+125	+150	+175	
Raex 450	+20	+75	+100	+125	+150	+175		
Raex 500	+20	+100	+125	+150	+175			

NOTA: Se puede evitar el precalentamiento reduciendo la velocidad de corte y eligiendo boquillas apropiadas y el equipo de corte adecuado.

## CONTACTO