

## ACIERS ANTI-ABRASION RAEX® 300, RAEX® 400, RAEX® 450 AND RAEX® 500

### QUALITÉ IRRÉPROCHABLE

Production sereine.  
Rentabilité.  
Performance garantie pour  
toutes les applications  
soumises à l'abrasion.

### DISPONIBILITÉ

Bonne disponibilité.  
Délais de livraison courts.  
Moins de stocks/en-cours  
donc moins de dépenses.

### UNE GAMME COMPLÈTE DE PRODUITS

Une seule source pour toutes  
vos exigences de résistance  
à l'abrasion.  
Un produit optimal, quels que  
soient vos besoins.

### SÉCURITÉ AU TRAVAIL

Lors du travail des aciers anti-abrasion, il convient de respecter strictement les consignes de sécurité.

### PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES

Produit	Épaisseur disponible (mm)	Dureté HBW	Limite d'élasticité type (MPa)	Résistance à la traction type (MPa)	Allongement type (%)	Résilience type à -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	2-80	420-500	1200	1450	9	30
Raex 500	2,5-80	470-540	1300	1600	8	30

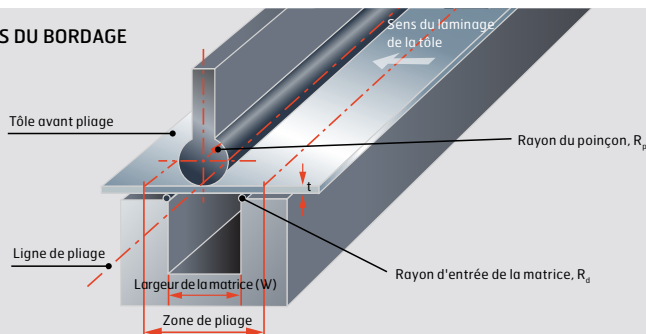
### PLIAGE. RAYON MINIMUM DE PLIAGE R, ANGLE DE PLIAGE ≤90°, ÉPAISSEUR t ≤20 mm

Nuance Raex	Forme du produit	R/t minimum transverse	R/t minimum longitudinal	Largeur d'ouverture de la matrice W/t minimum
Raex 300	Tôle	3	3	12
Raex 400	Tôle	3	4	12
	Plaque	3	4	14
Raex 450	Tôle	3	4	12
	Plaque	4	5	14
Raex 500	Tôle	3,5	4	14
	Plaque	5	6	14

### ESTIMATION DE LA FORCE DE FLEXION LORS DU BORDAGE

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

P = Force de pliage, tonnes métriques  
t = Épaisseur de la tôle, mm  
W = Largeur de la matrice, mm  
b = Longueur de pliage, mm  
R<sub>m</sub> = Résistance à la traction, MPa  
R<sub>d</sub> = Rayon d'entrée de la matrice, mm  
R<sub>p</sub> = Rayon du poinçon, mm



## CONSOUMMABLES FERRITIQUES (Re~500 MPa) SOUS-CORRESPONDANTS, HD ≤5 ml/100 g

Méthode de soudage	Classification AWS	Classification EN
MAG, fil plein	AWS A5.18 ER70X-X AWS A5.28 ER70X-X	EN ISO 14341-A- G 38xxxxxx EN ISO 14341-A- G 42xxxxxx
MAG, fil fourré à poudre métallique	AWS A5.18 E7XC-X AWS A5.28 E8XC-X	EN ISO 17632-A- T 42xxxxH5 EN ISO 17632-A- T 46xxxxH5
MAG, fil fourré à flux	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
MMA, électrode enrobée	AWS A5.5 E70X AWS A5.5 E80X AWS A5.1 E70X	EN ISO 2560-A- E 42xxxxxH5 EN ISO 2560-A- E 46xxxxxH5

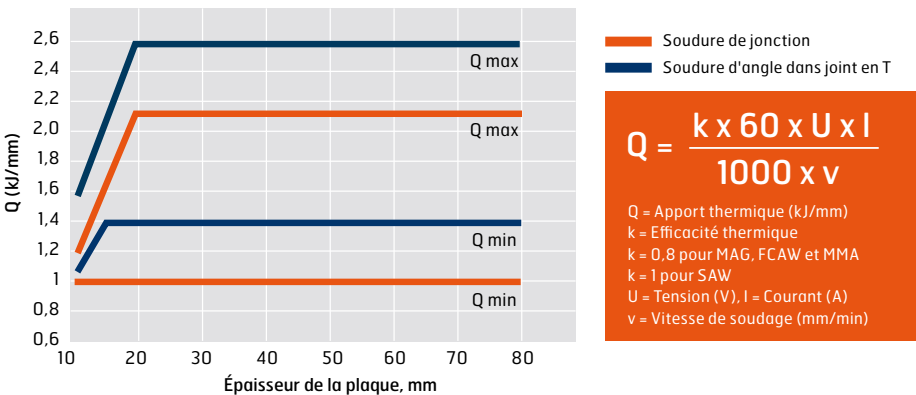
Remarque : la lettre « X » remplace un ou plusieurs caractères.

### SOUDAGE. TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT RECOMMANDÉE, °C

Nuance d'acier	Épaisseur de la plaque, mm									
	10	20	30	40	50	60	70	80		
Ræx 400	+20		+75	+100	+125	+150	+175			
Ræx 450	+20	+75	+100	+125	+150	+175		+200		
Ræx 500	+20	+100	+125	+150	+175		+200			

REMARQUE : Il n'est pas possible d'utiliser une température de fonctionnement ou de maintien supérieure à +220 °C.

### RECOMMANDATION CONCERNANT L'APPORT THERMIQUE (Q), SOUDAGE À L'ARC



### OXYCOUTAGE. TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT RECOMMANDÉE, °C

Nuance d'acier	Épaisseur de la plaque, mm									
	10	20	30	40	50	60	70	80		
Ræx 400	+20			+100	+125	+150				
Ræx 450	+20			+125		+150				
Ræx 500	+20	+125	+150	+175						

REMARQUE : Il est possible d'éviter le préchauffage en réduisant la vitesse de coupe et en choisissant des buses et autres équipements de découpe adaptés.