

# ROC 400

ACIER TREMPÉ EAU  
RÉSISTANT À L' ABRASION

## Composition chimique (%) (valeurs typiques)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	B	NB
≤ 0,24	≤ 0,70	≤ 1,80	≤ 0,030	≤ 0,015	≤ 1,50	≤ 0,80	≤ 0,50	≤ 0,005	≤ 0,05

## Propriétés mécaniques à l'état de livraison (indicatives pour ép. = 15 mm)

### — Propriétés mécaniques :

R <sub>m</sub> (MPa)	R <sub>e</sub> (MPa)	A (%) à 180°	KCV à -40 °C (J)
1300	1100	12	30

### — Dureté :

Dureté à l'état de livraison : 370 - 440 HB, 400 HB en moyenne.

### — Gamme Dimensionnelle :

Épaisseur : 4 - 20 mm → format 2000 - 2450 × 6000 mm

Épaisseur : 25 - 80 mm → format 2000 × 6000 mm

## Mise en œuvre

### — Oxicoupage

Tous les procédés conventionnels de découpe à la flamme peuvent être utilisés : oxygaz, plasma & laser.

Les températures de préchauffage sont liées aux épaisseurs :

Épaisseurs 30 - 50 mm : dégourdissage à 75 °C

Épaisseurs > 50 mm : préchauffage à 150 °C

### — Pliage à froid

Le **ROC 400** peut être plié dans les conditions suivantes :

- la température des tôles devra être au minimum supérieure à 10 °C ;
- les rives à plier devront être blanchies par meulage (élimination Z.A.T.) ;
- Les bords à plier devront être arrondis par meulage ;
- Les paramètres de pliage ci-dessous devront être respectés.

Sens du Pliage	Rayon intérieur minimum	Ouverture matrice Vé (mini)
Transversal	4 × e	12 × e
Longitudinal	5 × e	14 × e

### — Formage à chaud

Cette nuance n'est pas apte au formage à une T° > à 200 °C.

### — Soudage

Selon les conditions de soudage définies dans la norme EN 1011

Produits d'apport du type basique :

- manuel électrode A5-1, E7016 ou E7018
- semi-automatique fil plein A5-18, ER 70 S4 ou ER 70 S6

### Préchauffage :

- Épaisseurs combinées 30 - 50 mm = 75 °C
- Épaisseurs combinées > 50 = 100 à 150 °C

#### — Perçage:

Le **ROC 400** peut être percé avec des forets HSS pour des petites séries ou des forets HSS Co (ex. : AR.2.9.1.8 selon AFNOR, M42 selon AISI) pour des séries importantes. Dans tous les cas, une lubrification abondante avec de l'huile soluble diluée à 20 % sera nécessaire. Des forets courts à hélicoïde à 18° ainsi qu'un affûtage approchant d'un angle de 130° sont conseillés.

Ø 5 mm		Ø 10 mm		Ø 15 mm		Ø 20 mm		Ø 30 mm	
t/m	mm/t	t/m	mm/t	t/m	mm/t	t/m	mm/t	t/m	mm/t
570	0,05	290	0,10	190	0,16	150	0,20	90	0,30

---

## Note générale

— Pour de plus amples informations, veuillez nous contacter.

---

## Contact

**A.** 2, rue Jean Baptiste Perrin  
71380 St Marcel  
**T.** +33 3 85 90 60 00  
**E.** [a.france@abraservice.com](mailto:a.france@abraservice.com)  
**W.** [www.abraservice.com/france/](http://www.abraservice.com/france/)