



## **DUROSTAT® 400 BH – PLAQUE EN ACIER MICRO ALLIÉS ANTI-ABRASION**

Marque enregistrée par le Moulin Voestalpine, Autriche - Europe.

Caractéristiques principales du produit:

360/440 Brinell de dureté garantie, bonne soudabilité, excellente formabilité à froid, forte ténacité et durabilité long-terme.

Durostat® 400 BH est disponible chez Distributions d'Acier de Montréal dans les épaisseurs suivantes: 1/4'' - 3/8'' - 1/2'' - 3/4'' - 1'' - 1 1/4'' et 1 1/2''; jusqu'à 3'' sur commande.

**UTILITÉ:** Pour dispositifs ou composants: de pelles mécaniques, superstructures pour camions, machineries agricoles, wagons basculants, convoyeurs, chutes, déversoirs et lames.



### **AVANTAGES:** (comparée à des aciers traditionnels)

1. **DURETÉ:** Forte résistance à l'usure, certifiée.
2. **LEGERTÉ:** l'épaisseur de la Durostat® 400 BH peut être considérablement réduite tout en gardant sa pleine ténacité.
3. **SOUDABILITÉ:** facile à souder par la présence modérée du carbone dans sa composition chimique. Excellente formabilité à froid. Pas de préchauffage nécessaire pour les épaisseurs mineurs de .188'' à 1''.
4. **EXCELLENTE SURFACE:** Durostat® 400 BH est un acier à grain fin caractérisé par une surface lisse et uniforme.

---

**Distributions d'Acier de Montréal**

18,185 Rue St-Louis - St-Hyacinthe (Québec) J2T 3H5  
Tél.: (450) 771-7101 – 1 (877) 771-7101 – Fax (450) 771-7107  
[www.aciermontreal.ca](http://www.aciermontreal.ca)

contact: VALENTINA GIOVANNINI – Import / Export Agent : [valentina.giovannini@aciermontreal.ca](mailto:valentina.giovannini@aciermontreal.ca)



## CARACTÉRISTIQUE TECHNIQUE:

### Composition Chimique: Analyse thermique (valeurs garanties) - Messe en %

C	Si	Mn	P	S	Al	Cr	Mo	B	Ti
0.18	0.60	2.10	0.025	0.010	0.020	1.00	0.50	0.005	0.050

\* L'acier est fondu à grain fin. Peut contenir des éléments micro alliés tels que Nb et V

\*\* Durostat® 400 est considéré Nickel Free

### Charbon équivalent (valeurs standard)

CEV*	CET**
1.000	1.250

\*  $CEV = C + Mn/6 + (Cr+Mo+V)/5 + (Ni+Cu)/15$ , conformément à IIW

\*\*  $CET = C + (Mn + Mo)/10 + (Cr + Cu)/20 + Ni/40$ , conformément à SEW 088

### Durabilité

- Le haut niveau de dureté est réalisé en ligne par refroidissement accéléré ou par trempage conventionnelle

### Propriétés mécaniques : Valeur standard (épaisseur de la plaque 0,79")

Élasticité MPa	Résistance à la traction MPa	Allongement à la rupture ( $L_0 = 5.65 \sqrt{S_0}$ %)
1.000	1.250	10

### Test de qualité

- La durabilité est mesurée en Brinell selon la norme ISO 6505 par la chaleur et par chaque 40t
- La dureté est mesurée env. 1 mm au-dessous de la surface
- L'analyse de la chaleur est fournie à titre de preuve pour la composition chimique

### Tolérance et finition de surface

- Sauf convention contraire, les tolérances sont valides selon la norme EN 10029 (tolérance d'épaisseur en fonction de la classe A, surface lisse selon la classe N) et la finition de surface selon la norme EN 10163-A1

### Directives de traitements

#### Durostat® 400 peut être formé à froid si la dureté élevée est prise en compte

- Un formage à froid optimale dépend d'une bonne préparation des bordures
- Le moulage des arêtes de cisaillement de coupe dans la zone de pliage est recommandé
- En raison d'un niveau élevé de dureté, le pliage doit être fait lentement et fermement

### Rayons de courbure minimum recommandée

Positionner la plaque en direction du laminage	Petit rayon de courbure autorisée
Longitudinal	4 X épaisseur de la plaque
Transversal	3 X épaisseur de la plaque

### Distributions d'Acier de Montréal

18,185 Rue St-Louis - St-Hyacinthe (Québec) J2T 3H5  
Tél.: (450) 771-7101 – 1 (877) 771-7101 – Fax (450) 771-7107  
[www.aciermontreal.ca](http://www.aciermontreal.ca)

contact: VALENTINA GIOVANNINI – Import / Export Agent : [valentina.giovannini@aciermontreal.ca](mailto:valentina.giovannini@aciermontreal.ca)