ACIERS RÉSISTANTS À LA CORROSION - ACIERS AUSTÉNITIQUES ET NON-MAGNÉTISABLES

Segment d’application

Pétrole et gaz / CPI

Variantes de produits disponibles

Produit long*

Produit semi-fini

* Les données indiquées concernent exclusivement les produits longs. Veuillez tenir compte des remarques à la fin de la fiche technique (pdf).

Description du produit

Le BÖHLER P513 est un acier inoxydable austénitique soudable et non magnétique qui résiste à l'eau de mer et à la corrosion intergranulaire. Il ne nécessite pas de traitement thermique après soudage. Il offre la meilleure résistance au grippage de tous les aciers inoxydables et une résistance élevée aux piqûres.
La résistance à l'oxydation du BÖHLER P513 est bien supérieure à celle des aciers inoxydables austénitiques Cr-Ni courants (Type 304), pas aussi bonne que celle des types Cr-Ni-Mo (316). Il offre toutefois une meilleure résistance aux piqûres, à la corrosion sous contrainte et à la corrosion caverneuse que le Type 316 dans des conditions d'essai standard.
Le BÖHLER P513 est un alliage inoxydable austénitique renforcé à l'azote, à haute teneur en silicium et en manganèse, qui a été conçu à l'origine comme un alliage de température et qui fonctionne donc bien à haute température, autour de 982°C. Les ajouts de silicium et de manganèse aident à inhiber l'usure, le grippage et l'usure de contact, même à l'état recuit. En travaillant à froid le BÖHLER P513, il est possible d'obtenir des résistances plus élevées, mais cela n'améliore pas les propriétés anti-grippage.

Il est utilisé dans les industries aérospatiale, alimentaire et pharmaceutique, pétrolière, pétrochimique, chirurgicale et chimique, par exemple pour les tiges de vannes, les sièges et les garnitures, les systèmes de fixation, le criblage, les systèmes d'entraînement par chaîne, les goupilles, les bagues et les roulements, les composants de pompes (bagues d'usure et lobes), les applications en contact avec les denrées alimentaires.

Procédé d'élaboration

Air fondu

Applications

- Composants pour l'industrie alimentaire et l'alimentation animale
- Industrie alimentaire
- Vannes et actionneurs
- Câbles métalliques
- Orthopédie
- Vis, boulons, écrous
- Autres composants pour l'industrie pétrolière, gazière et chimique
- Outils de complétion de puits
- Outils pour carottage
- Cardiologie
- Conduites d'écoulement et connecteurs
- Tubes, brides, raccords, robinetterie
- Tête de forage / BOPs / bloc collecteur
- Chirurgie

ACIERS RÉSISTANTS À LA CORROSION - ACIERS AUSTÉNITIQUES ET NON-MAGNÉTISABLES

BÖHLER P513

Données techniques

Désignation normalisée	
Nitronic 60	Market grade
S21800	UNS

Normes	
A193	ASTM
A194	
A276/A276M	
A479/A479M	

Composition chimique

C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	N
max. 0.10	3.5 jusqu'à 4.5	7.0 jusqu'à 9.0	max. 0.060	max. 0.030	16.0 jusqu'à 18.0	8.0 jusqu'à 9.0	0.08 jusqu'à 0.18

Related to ASTM A193 B8S,B8SA

Condition de livraison

Recuit de mise en solution	
Dureté (HB)	max. 271
Résistance à la traction (N/mm²)	min. 656
Limite d'élasticité (MPa)	min. 345

Barres rondes et fil machine (le cas échéant)

Diamètre* mm		
CERCLE		
5.00	-	13.50
5.00	-	130.00
FORMÉ		
130.10	-	304.80

* Diameter 5.00 - 13.50 mm available as Wire Rod.

Diameter 5.00 - 130 mm round bars.

Further information on MOQ, lengths and tolerances on request.

Si, en plus des produits longs, d'autres variantes de produits disponibles sont indiquées, veuillez tenir compte du fait que celles-ci peuvent différer en termes de procédé de fusion, de données techniques, d'état de livraison et de surface ainsi que de dimensions de produits disponibles. Pour les spécifications techniques obligatoires, les autres exigences et les dimensions, merci de vous adresser à nos sites régionaux voestalpine BÖHLER. Les informations contenues dans ce prospectus ne sont fournies qu'à titre d'information générale. Ces données ne sont contraignantes que si elles sont expressément stipulées comme condition dans un contrat conclu avec nous.Les données de mesure sont des valeurs de laboratoire et peuvent différer des analyses pratiques. Aucune substance nocive pour la santé ou la couche d'ozone n'est utilisée dans la fabrication de nos produits.

voestalpine BÖHLER Edelstahl GmbH & Co KG
Mariazeller Straße 25
8605 Kapfenberg, AT
T. +43/50304/20-0
E. info@bohler-edelstahl.at
https://www.voestalpine.com/bohler-edelstahl/de/

voestalpine
ONE STEP AHEAD.