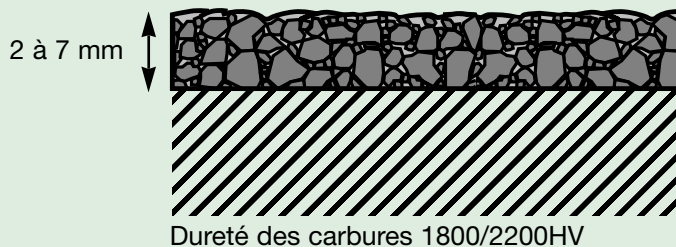
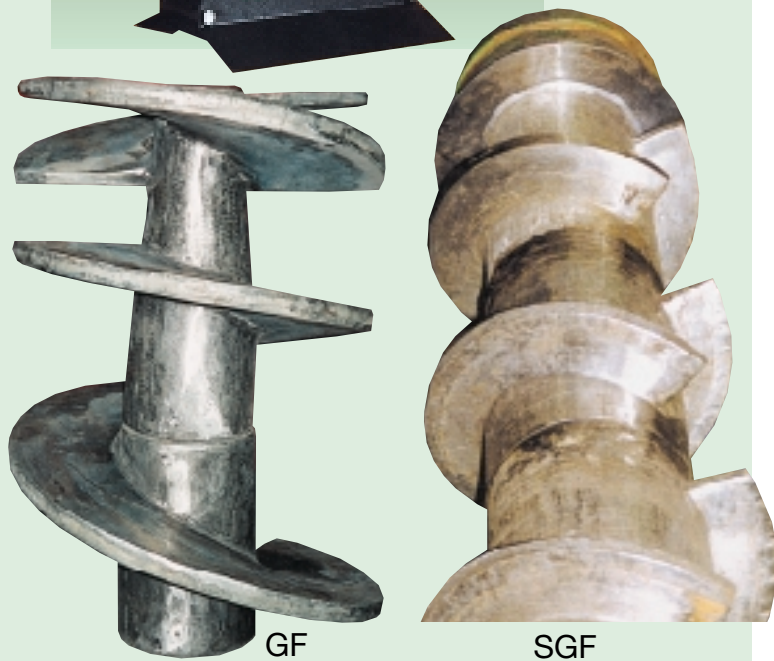


RECHARGEMENTS DURS DE HAUTES PERFORMANCES A BASE DE CARBURE DE TUNGSTENE



TECHNODUR® GF et SGF

Cordon en bobines pour soudage oxy-acétylénique.
Dépôts d'épaisseur 2 à 7 mm.

Application principale

TECHNODUR®GF :

Face des vis : industrie céramique.

Les faces des vis de presse en industrie céramique sont très sollicitées, notamment dans les réfractaires et nécessitent des surfaces à la fois bien protégées, mais offrant également de bonnes caractéristiques de glissement.

Le TECHNODUR®GF apporte une excellente réponse à ces contraintes.

TECHNODUR®SGF :

Diamètre des vis d'extrusion.

Les diamètres des vis d'extrusion, des vis de presse ou de malaxage en industrie agro-alimentaire par exemple, sont très sollicités et nécessitent une très bonne protection anti-usure qui est offerte par le TECHNODUR®SGF.

Le TECHNODUR®SGF peut être rectifié.

Résistance à l'abrasion exceptionnelle, résistance aux chocs, facilité de réparation, absence de fissurations.

Description

Les TECHNODUR®GF et TECHNODUR®SGF sont des cordons souples constitués d'un fil d'âme de nickel de petit diamètre et d'un enrobage épais. L'enrobage contient un assemblage de grains de carbure de tungstène fondu, mélangés à un alliage à haute teneur en nickel.

Propriétés et caractéristiques

1° Carbures :

Les dépôts sont constitués d'un assemblage de grains de carbure de dimensions différentes.

Dans le cas du TECHNODUR®GF, la granulométrie principale est constituée de grains de 0,25 mm.

Dans le cas du TECHNODUR®SGF, la granulométrie principale est constituée de grains de 0,13 mm.

Les granulométries secondaires sont ajustées pour obtenir un assemblage de grains aussi compact que possible.

2° Alliage de liaison :

Alliage de nickel

Dureté : 40-44 Rockwell Cône

TECHNOGENIA



ANTI-USURE



RECHARGEMENTS DURS DE HAUTES PERFORMANCES A BASE DE CARBURE DE TUNGSTENE



3° Coefficient de dilatation moyen :

6 à 7 10-6 cm/cm/°C (estimation)

4° Densité du dépôt :

13,6 g/cm³

5° Concentration en carbure

La concentration en carbure de tungstène est commandée par l'espace libre laissé par l'empilement des grains de carbure. Cet espace peut être réduit par un ajustement judicieux des dimensions des grains de carbure. Au cours du soudage les grains de carbure "sédimentent" pour former un assemblage relativement compact. L'excès de brasure nécessaire pour éviter l'oxydation pendant le soudage apparaît à la partie supérieure du dépôt. Il lui donne un aspect lisse qui montre que le soudage a été bien réalisé et que l'empilement optimal des grains a été obtenu.

Les dépôts de TECHNODUR®GF et de TECHNODUR®SGF donnent une concentration de :

$$\frac{\text{Poids de carbure}}{\text{Poids de carbure} + \text{Alliage}} \times 100 = 66 \text{ environ}$$

6° Résistance aux acides et aux bases :

Pas de corrosion constatée même à température élevée.

Autres applications exemplaires

- Racleurs pour fonderies
- Racloirs de cylindres laminoir
- Pales de ventilateurs : ex. cimenterie
- Vis de cimenterie

Mise en œuvre

Elle s'effectue au chalumeau oxy-acétylénique. Nous recommandons l'utilisation du chalumeau Techno 2000, d'entretien et d'emploi simples.

Pour des applications importantes, le dispositif automatique FD 2000 procure une augmentation de la quantité déposée à l'heure (de 20 à 30%). L'économie de gaz de soudage est en rapport de 20 à 30%.

Avant l'application du TECHNODUR®GF et du TECHNODUR®SGF, la projection de poudre MB 40 - avec le dispositif du chalumeau Techno 2000 - est recommandée.

Les surfaces à recharger doivent être au préalable meulées.

Le TECHNODUR®GF et le TECHNODUR®SGF se ressoudent aisément sur eux-même.

Bobines de 20 kg

Diamètres : 4 mm et 6 mm

TECHNOGENIA



Z.A. des Marais - BP 51
74410 SAINT-JORIOZ - FRANCE
Tel : +33 (0)4 50 68 56 60
Fax : +33 (0)4 50 68 62 77
E-mail : technogenia@technogenia.fr
Web site : <http://www.technogenia.fr>