

Acier inoxydable haute résistance à la corrosion ES1

Le nettoyage quotidien et le lavage chimique des équipements et des surfaces de travail peuvent rapidement corroder les roulements utilisés dans les usines de produits alimentaires et de boissons, ce qui se traduit par des remplacements fréquents des roulements et des coûts de maintenance élevés. Dans le but d'offrir des performances maximales et un rendement optimal des machines et des usines, NSK a développé les roulements ES1, fabriqués avec un alliage d'acier azoté. Cette solution surpasse les alternatives classiques en matière de résistance à la corrosion et de durée de vie des roulements, et elle permet ainsi de réduire efficacement les coûts de maintenance et de remplacement des roulements.



Des avantages éprouvés

- Résistance supérieure à la corrosion
- Dureté élevée
- Durée de vie prolongée

Caractéristiques de conception

- Acier azoté sur les bagues intérieures et extérieures
- Possibilité avec graisse de qualité alimentaire et de lubrifiant solide
- Joints durables en nitrile
- Cages en résine polyamide ou en acier inoxydable
- Disponible en version ouvert, flasqué ou joint à contact

Conditions

- Contamination
- Lavage chimique
- Exposition à l'eau
- Corrosion
- Qualité alimentaire

Applications

- Machines et équipements de transformation des aliments
 - Découpe, mélange et moulage de matières premières
 - Inspection, manutention des matériaux et emballage
- Lignes de traitement des boissons
 - Remplissage, étanchéité et inspection

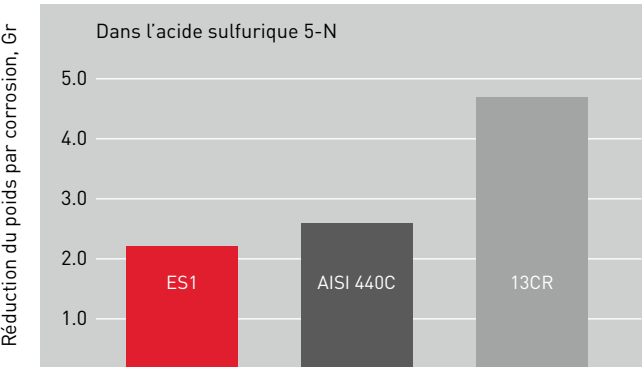
Acier inoxydable à haute résistance à la corrosion ES1

Comparaison des aciers inoxydables pour roulements

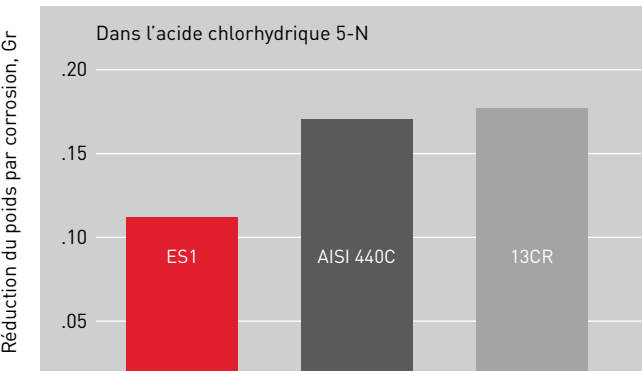
Type d'acier	Dureté	Resistance à la Corrosion	Durée de vie
ES1	●	●	●
13CR	●	●	●
AISI 440C	●	●	●

● Excellent ● Moyen ● Médiocre

Test de corrosion par immersion : réduction du poids



Résistance à la corrosion de l'acier ES1



Conditions des essais :
Échantillon d'essai : Ø18 x 10 mm / Solution de test : 300 ml
Durée d'immersion : 20 h (à température ambiante)

Spécifications de conception

Série dimensionnelle	Options Molded-Oil	Matériau des billes	Étanchéité
62 05		T1X	DDU RLS
Diamètre d'alésage	Matériau des bagues	Options de cage	Options de graisse

Série dimensionnelle	6, 60, 62, 63, 68, 69
Diamètre d'alésage	De 6 à 75 mm
Options Molded-Oil	Rien : aucune L11: Molded-Oil à usage général L21: Molded-Oil qualité alimentaire
Matériau des bagues	-H-20 : acier ES1 pour les bagues intérieures et extérieures

Matériau des billes	Rien : acier inoxydable SN : Céramique
Options de cage	Rien : acier inoxydable T1X : polyamide
Étanchéité	Rien : ouvert DDU : joint à contact double ZZ : flasque double
Options de graisse	Rien : aucune RLS : graisse de qualité alimentaire