

Ferro-Titanit U

Werkstoff-Nr. / No de matière

Kurzbezeichnung / Désignation

Kurzbenennung / Abréviation

Werkstoffeigenschaften Propriétés

Der Werkstoff ist nicht magnetisierbar und besitzt eine ausgezeichnete Korrosionsbeständigkeit gegen Lochfrass in chlorionen- haltigen Medien. Der Gehalt an Cr und Ni verleihen dem Werkstoff gleichzeitig eine gute Zunderbeständigkeit und Warmfestigkeit.

Cette matière est amagnétique et possède une résistance élevée à la corrosion. La teneur en Cr et Ni confèrent au matériau en même temps une bonne résistance à la battiture et une grande stabilité à la dureté à chaud.

Verwendungshinweis Applications

Alle Einsatzgebiete, welche nach einem nichtmagnetisierbaren Werkstoff mit hoher Verschleissfestigkeit und ausgezeichneter Korrosionsbeständigkeit verlangen. Im Besonderen die chemische Industrie, Mikroelektronik, Vakuumtechnik

Tous les domaines d'utilisation qui demandent une matière amagnétique avec une résistance élevée à la corrosion et à l'usure. En particulier, l'industrie chimique, Microélectronique, Technique « sous-vide ».

Lieferformen Formes de livraison

Rund, Vierkant, Flachstäbe, Scheiben, Ringe

Rond, carré, méplats, rondelles, anneaux

Chemische Zusammensetzung Composition chimique

Bindephase Phase Liant				Hartstoffphase Phase carbure	Gefüge Structure
Cr %	Ni %	Mo %	Fe %	TiC %	Titankarbid + Austenit Carbure de Titane + Austénite
18	12	2.0	Bal	34	

Physikalische Eigenschaften Caractéristiques physiques

Wärmeleitfähigkeit Conductibilité thermique W/(m x K)	Wärmeausdehnung Dilatation thermique 20°C - 800°C
18.0 (20°C)	12.5

Elektrischer Widerstand Résistivité électrique Ohm x mm ² /m	Magnetische Eigenschaften Caractéristiques magnétiques Permeabilität my / Perméabilité my	Dichte Densité g/cm ³
0.96	≤ 1.01	6.6

Wärmebehandlung Traitement thermique

Der Werkstoff bedarf keiner späteren Wärmenachbehandlung
Le matériau ne demande plus un traitement thermique supplémentaire après l'usinage.

Mechanische Richtwerte Caractéristiques mécaniques indicatives

Druckfestigkeit Résistance à la compression	N/mm ²	2'200
Biegebruchfestigkeit Résistance à la flexion	N/mm ²	950
Gebrauchshärte Dureté d'utilisation	HRC	~ 51

Bearbeitungshinweise Indications d'usinage

		Drehen / Tournage	Fräsen / Fraisage
Schnittgeschwindigkeit Vitesse de coupe	m/min	5 – 20	6 – 15
Spanwinkel Enlèvement de copeaux	Grad Degré	-6 – 0	0 – 8
Freiwinkel Angle de dépouille	Grad Degré	6	8 – 10
Vorschub Avance	mm/U	0.02 – 0.1	0.1 – 0.2 mm/Zahn/Denture

Zusätzliche Dokumentation Documentation supp.

Ferro-Titanit – Bearbeitungshinweise
Ferro-Titanit – Conseils et indications pour l'usinage

Allgemeiner Hinweis / Remarque générale

Angaben über die Beschaffenheit oder Verwendbarkeit von Materialien bzw. Erzeugnissen dienen der Beschreibung. Zusagen in bezug auf das Vorhandensein bestimmter Eigenschaften oder einen bestimmten Verwendungszweck bedürfen stets besonderer schriftlicher Vereinbarung.

Les informations sur l'utilisation ou les qualités des matériaux et/ou produits sont données à titre indicatif. Une confirmation écrite est nécessaire pour une utilisation spécifique.