

Hartmetall-Gesellschaft Postfach 70 02 38 D-70572 Stuttgart



## Produktspezifikation / Product Specification

Werkzeugnis nach / Record of Material Testing according to EN 10 204 / DIN 50 049 -2.2

Sorte / Grade	<b>GXF</b>	
	Werte / Value	Bereich / Range
ISO 7627		
Chemische Zusammensetzung <i>Chemical Composition</i>		
WC*	88,00 %	± 0,5
Co	12,00 %	± 0,5
ISO 3369		
Dichte / <i>Density</i>	14,30 g/cm <sup>3</sup>	± 0,1
ISO 3738		
Härte / <i>Hardness</i>	89,3 HRA	± 0,2
ISO 3326		
Koerzitivfeldstärke / <i>Coercitivity</i>	12,7 kA/m	± 3
-		
Magn. Sättigung / <i>Magn. Saturation</i>	215 Gcm <sup>3</sup> /g	± 10
ISO 3327		
T.R.S.	3600 N/mm <sup>2</sup>	± 300
-		
Schlagfestigkeit / <i>Impact Strength</i>	0,55 Kgf-m/cm <sup>2</sup>	± 0,05
-		
Therm. Ausdehnung / <i>Therm. Expansion</i>	5,4 10 <sup>-6</sup> /K	± 0,3
ISO 4499		
Granulometrie / <i>Granulometry</i>	1,5 µm	± 0,2
ISO 4505		
Porosität / <i>Porosity</i>	A02	(A00-A02) (B00-B02) (C00-C02)

Frei von Eta-Phase und freiem Kohlenstoff / *Keine Eta-Phase and no free Carbon*

\* einschließlich Fremdcarbide / *Including other Carbides <1%*

### Sorteneigenschaften / *Grade Attributes*

Die Standardsorte für den Werkzeug- und Formenbau. Sehr guter Kompromiss zwischen Verschleißfestigkeit und Bruchfestigkeit mit sehr guter Kantenbruchstabilität. Hervorragend geeignet für EDM Anwendungen.

*The standard grade for the tool and die industry. Ideal compromise between waere resistance and fructure toughness with very good edge stability.*

### Typische Anwendungen / *Typical Applications*

Stempel und Matrizen / *Metal Forming Punches & Dies*    Dosenziehsteine / *Can Body Punches*  
 Drahtziehsteine / *Wire Drawing Dies*    Schlagdorne und Buchsen / *Mandres and bushings*  
 Rohrziehwerkzeuge / *Tube Drawing Inserts*

Ausgabe / Version : 2023