

Hartmetall-Gesellschaft Julius-Hölder-Str. 33 70597 Stuttgart



Produktspezifikation / Product Specification

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

Sorte / Grade	KXFF	
	Werte / Value	Bereich / Range
ISO 7627		
Chemische Zusammensetzung <i>Chemical Composition</i>		
WC*	90,00 %	± 0,5
Co	10,00 %	± 0,5
ISO 3369		
Dichte / <i>Density</i>	14,30 g/cm ³	± 0,1
ISO 3738		
Härte / <i>Hardness</i>	92,3 HRA	± 0,2
ISO 3326		
Koerzitivfeldstärke / <i>Coercitivity</i>	25 kA/m	± 3
-		
Magn. Sättigung / <i>Magn. Saturation</i>	140 Gcm ³ /g	± 10
ISO 3327		
T.R.S.	3600 N/mm ²	± 300
-		
Schlagfestigkeit / <i>Impact Strength</i>	0,25 Kgf-m/cm ²	± 0,05
-		
Therm. Ausdehnung / <i>Therm. Expansion</i>	5,5 10 ⁻⁶ /K	± 0,3
ISO 4499		
Granulometrie / <i>Granulometry</i>	0,5 - 0,8 µm	± 0,2
ISO 4505		
Porosität / <i>Porosity</i>	A01	(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 Sorte hat hervorragende Verschleißfestigkeit und guter Stoßfestigkeit und ist hervorragend geeignet für EDM Anwendung und NE-Metallbearbeitung

This grade has excellent wear resistance with high edge sharpness and good shock resistance.

It is good for difficult abrasive materials and is excellent for EDM operations and good in non-ferrous applications

Typische Anwendungen / Typical Applications

Prägen dünner Messingbleche / *Thin Sheet Coining Brass* Stanzgitter / *Lead Frames*

Presswerkzeuge / *Compacting and Stamping Dies*

Stanzen von geglühtem Kupfer / *Annealed Copper*

Ziehwerkzeuge / *Drawing Dies*

Halbleiter Stempel und Matrizen / *Semi-Conductor punches and dies*