

HARTMETALL ESTECH AG
entwickelt neue

Hartmetallsorten mit Alternativem Binder Legierung aus Eisen / Nickel / Kobalt



Doc. 0-5-5.03-D / Juni 2018

HARTMETALL ESTECH AG
Industriestrasse 13
CH-6285 Hitzkirch
Telefon +41 (0)41 919 91 00
info.hartmetall@estech.ch
www.hartmetall-estech.ch

HARTMETALL
ESTECH

> Höhere Risszähigkeit bei gleicher Härte wie Kobalt-gebundene Hartmetalle.



Literaturverweis:

S. Wagner, Hartmetalle mit alternativen Bindern:
 Aufbau und Eigenschaften, Dissertation, TU Wien, 2011

Hartmetallsorte	Wolframkarbid-Korngrösse	Binder-Gehalt %w/w	Anwendungen
> RXE 20	0,8 µm	10 % (Fe/Ni/Co)	Holz- und Papierverarbeitung > Messer, Fräser, Bohrer Verschleiss-Schutz Feinstanzwerkzeuge Maximale Einsatztemperatur 500°C
> RXE40	0,8 µm	20 % (Fe/Ni/Co)	Holz- und Papierverarbeitung > Messer, Fräser, Bohrer Verschleiss-Schutz Maximale Einsatztemperatur 500°C

		RXE20	RXE40
> Dichte	g/cm ³	14,1	13,1
> Härte HV30		1600	1250
> Risszähigkeit	N/mm ² .mm ^{1/2}	10,8	18,5
> Biegbruchfestigkeit	N/mm ²	3200	3600
> Erodierbarkeit		gut	mittel
> Korrosionsbeständigkeit		mittel	mässig

Achtung:

Aufgrund der Umwandlung vom Martensit zum Austenit >500°C empfehlen wir für die Befestigung von Hartmetall-Teilen der Sorten RXE20 und RXE40 das Kleben oder eine mechanische Fixierung statt Löten.

> Typisches Gefüge unserer Hartmetall-Sorte RXE40

