

FTCO

W.-Nr.	Markenname	Mass.-%								
		C	Si	Mn	Cr	Mo	V	Co	W	Nb
Spezial	FTCo	0.53	0.35	0.40	4.00	2.00	1.10	0.90	1.50	+

Werkstoffeigenschaften

FTCo ist ein Spezial-Werkzeugstahl mit hohen Anteilen Karbidbildender Elemente (Cr, Mo, V, W, Nb), die besonders hohe Anlassbeständigkeit und Verschleißwiderstand gewährleisten.

Anwendung

- Matrizen und Dorne für Schmiedeanwendungen bei sehr hoher thermischer und abrasiver Belastung
- Besonders geeignet für Dorne in Schnellschmiedemaschinen

Physikalische Eigenschaften

Temperatur in °C	20 - 100	20 - 400	20 - 600
Wärmeausdehnung in $10^{-6}m/m \times K$	11,8	12,1	13,0
Temperatur in °C	20	200	400
Wärmeleitfähigkeit in $W/m \times K$	27,2	28,1	29,3

Wärmebehandlung

Weichglühen	Temperatur	820°C, 10 Std.
	Abkühlen	langsame Ofenkühlung
	Härte	max. 300 HB
Härten	Temperatur	1120 - 1140°C
	Abkühlen	Vakuumhärtung oder Salzbadhärtung mit Öl-/Polymerabschreckung
Anlassen	Temperatur	560 - 600°C
	Härte	siehe Anlasskurve
Nitrieren	möglich	
Vorwärmung vor Arbeitseinsatz	Temperatur	150 - 350°C unbedingt notwendig