

I Buderus Hot Work Tool Steel 9966 SUPER C

	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	V
Analisi chimica	0.33	0.25	0.20	0.003	0.002	1.50	3.00	0.80	0.30

Valori in %

Caratteristiche

Acciaio per utensili brevettato al NiCrMoV con una buona resistenza alle alte temperature (paragonabile agli acciai 2343 e 2344), ma con una tenacità molto più elevata. Maggiore resistenza all'usura rispetto all'acciaio 2714.

Applicazioni

Stampi che sono soggetti a frattura, e inserti di stampi con impronte profonde, porta stampi.

Stampi per estrusione a rischio di rottura per la formatura dell'alluminio.

Stampi in plastica soggetti a rotture.

Condizione di fornitura

Ricotto max. 265 HB

Temprato e rinvenuto su richiesta del cliente fino a max. 440 HB (~ circa 1500 MPa)*

Proprietà fisiche (valori di riferimento)

Coefficiente di espansione termica ($10^{-6}/K$)	20-100 °C 11.0	20-250 °C 12.2	20-500 °C 13.7
Conducibilità termica (W/mK)	20 °C 31.0	250 °C 33.0	500 °C 32.0
Modulo di Young (GPa)	20 °C 215	250 °C 198	500 °C 179

Buderus Hot Work Tool Steel 9966 SUPER C

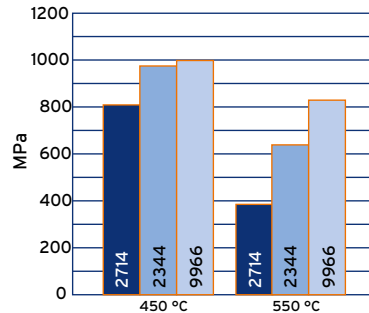
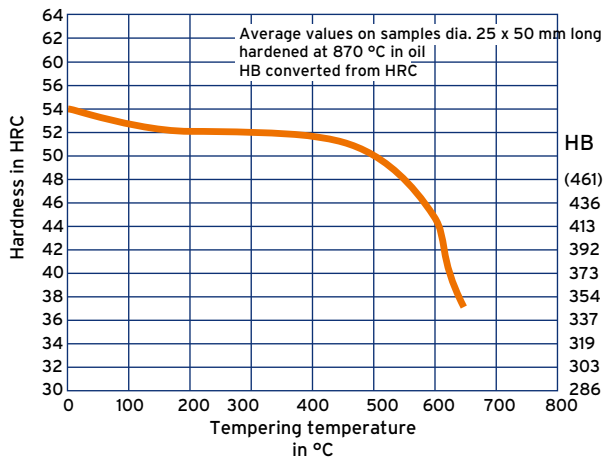
*Durezza superficiale in Brinell, convertita secondo DIN EN ISO 18265, Table A.1

I 9966 SUPER C

Trattamento termico

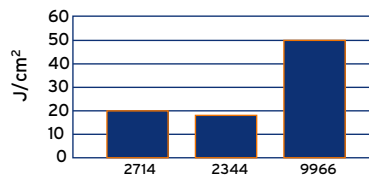
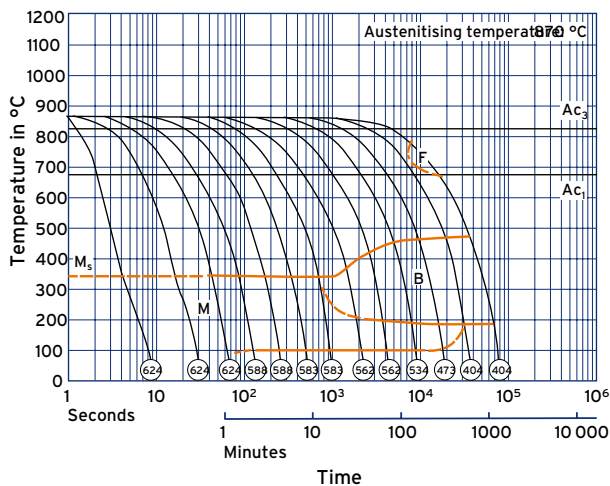
Distensione	Temperatura: Ca. 650 °C allo stato ricotto 40 °C sotto la temperatura di rinvenimento allo stato bonificato
	Durata: 1 ora ogni 50 mm di spessore
	Raffreddamento:Forno
Ricottura morbida	Temperatura: 670 °C
	Durata: 1 ora ogni 25 mm di spessore
	Raffreddamento:Forno
Austenitizzazione	Temperatura: 870 °C
	Durata: 1 minuto ogni mm di spessore
Durezza di tempra	Max. 57 HRC in olio, bagno di sale o vuoto
Rinvenimento	Temperatura Vedere curva di rinvenimento
	Durata 1 ora ogni 25 mm di spessore
	Raffreddamento:Aria
Durezza in esercizio	300-440 HB

Curva di rinvenimento



Confronto del punto di snervamento ad alta temperatura.
Temprato e rinvenuto a 1400 MPa

Curva TTT



Confronto del valore d'impatto.
Campioni ISO-V temprati e rinvenuti a 1400 MPa trasversalmente, 20 °C

Avviso legale. La Buderus Edelstahl GmbH ha posto la massima cura nella compilazione di queste informazioni; i dati sono tuttavia soggetti a modifiche. La Buderus Edelstahl GmbH declina ogni responsabilità e garanzia per quanto riguarda l'esattezza, l'attualità, la correttezza e la completezza delle informazioni fornite. Le informazioni fornite sono di natura meramente descrittiva e indicativa e sono vincolanti solo se espressamente concordate come impegni in un contratto stipulato con la Buderus Edelstahl GmbH. La Buderus Edelstahl GmbH si riserva inoltre il diritto di apportare modifiche in qualsiasi momento e senza preavviso. La Buderus Edelstahl GmbH declina ogni responsabilità per perdite o danni di qualsiasi tipo, compresi quelli derivanti dall'uso delle informazioni fornite. Questa pubblicazione sostituisce tutte le precedenti.