TECHNICKÝ MATERIÁLOVÝ LIST

1.2767 X45NiCrMo4

⚙ ČÍSELNÉ OZNAČENIE

Položka	Hodnota
Číselné označenie	1.2767
Označenie podľa DIN	X45NiCrMo4
Podľa EN ISO	EN ISO 4957 – nástrojová oceľ pre prácu za studena
AISI / SAE ekvivalent	L6
Typ ocele	Vysoko legovaná nástrojová oceľ pre prácu za studena aj tepla

VLASTNOSTI A POUŽITIE

VLASTNOSTI

- Vysoká húževnatosť a odolnosť proti lomu aj pri väčších prierezoch
- Dobrá rozmerová stabilita pri tepelnom spracovaní
- Výborná leštiteľnosť, možnosť nitridovania
- Veľmi dobrá obrobiteľnosť v žíhanom stave

POUŽITIE

- Formy na tlakové liatie (najmä farebných kovov)
- Nástroje pre plastikársky priemysel (formy pre plasty)
- Veľmi namáhané časti strojov – hriadele, ozubené kolesá, lisovacie nástroje
- Rezačky, nože a nástroje s vysokou požiadavkou na húževnatosť

CHEMICKÉ ZLOŽENIE

Prvok	Obsah
C (uhlík)	≈ 0,45 %
Si (kremík)	max. 0,40 %
Mn (mangán)	≈ 0,25 – 0,40 %
Cr (chróm)	≈ 1,20 – 1,50 %
Mo (molybdén)	≈ 0,20 – 0,35 %
Ni (nikel)	≈ 3,80 – 4,30 %
P, S	max. 0,025 %

TYPICKÉ TEPELNÉ SPRACOVANIE

Proces	Teplota [°C]	Médium / postup	Výsledok / cieľ
Žíhanie na mäkko	650 – 700	Pomalé ochladzovanie v peci	Zlepšenie obrobiteľnosti
Kalenie	830 – 870	Olej alebo teplý vzduch	Vysoká tvrdosť a pevnosť
Popúšťanie	540 – 680	Podľa požadovanej tvrdosti	Úprava húževnatosti a tvrdosti
Výsledná tvrdosť	—	Po kalení a popúšťaní	50 – 54 HRC

GRAF POPÚŠŤANIA

