TECHNICKÝ MATERIÁLOVÝ LIST

1.2343 X37CrMoV5-1

NORMA / OZNAČENIE

Položka	Označenie
Číselné označenie	1.2343
Označenie	X37CrMoV5-1
Trieda	Nástrojová oceľ na prácu za tepla

VLASTNOSTI A POUŽITIE

- Vysoká odolnosť proti tepelnému namáhaniu a popraskaniu.
- Dobrá húževnatosť a odolnosť voči opotrebeniu.
- Stabilná štruktúra pri vysokých teplotách.
- Dobrá obrobiteľnosť v žíhanom stave.
- Formy pre tlakové liatie hliníka, zinku a horčíka.
- Nástroje pre lisovanie za tepla a vysoko namáhané diely nástrojov.
- Tvrdosť po kalení a popúšťaní: cca 48 – 52 HRC.

CHEMICKÉ ZLOŽENIE

Prvok	Obsah
C	0,36 – 0,42 %
Si	0,80 – 1,20 %
Mn	0,25 – 0,50 %
Cr	4,80 – 5,50 %
Mo	1,10 – 1,40 %
V	0,30 – 0,50 %
P, S	max. 0,03 %

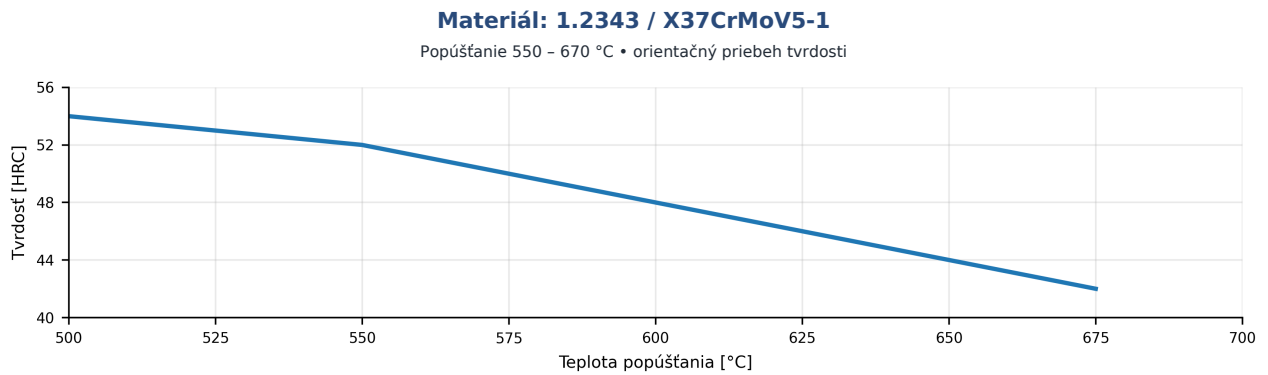
TYPICKÉ TEPELNÉ SPRACOVANIE

Operácia	Postup
Žíhanie na mäkko	750 – 800 °C; pomalé ochladzovanie; max. ~230 HB
Kalenie	1000 – 1050 °C; olej alebo vzduch
Popúšťanie	550 – 670 °C; odporúčané dvojité alebo trojité

TYPICKÉ TEPELNÉ SPRACOVANIE – PREHĽAD

Operácia	Teplota [°C]	Prostredie / spôsob	Výsledok / poznámka
Žíhanie na mäkko	750 – 800	pomalé ochladzovanie	max. ~230 HB
Kalenie	1000 – 1050	olej alebo vzduch	vysoká tvrdosť
Popúšťanie	550 – 670	dvojité alebo trojité popúšťanie	podľa požadovanej tvrdosti

GRAF POPÚŠŤANIA



VÝSLEDNÉ VLASTNOSTI:
Po typickom kalení a popúšťaní dosahuje oceľ približne 48 – 52 HRC a kombinuje dobrú húževnatosť s odolnosťou proti tepelnej únave.