TECHNICKÝ MATERIÁLOVÝ LIST

1.2085

⚙ ZÁKLADNÉ OZNAČENIE

Položka	Hodnota
Číselné označenie	1.2085
DIN	X33CrS16
EN ISO	EN ISO 4957 – nástrojová oceľ pre formy
AISI / SAE	približne 420F mod.
Typ	Nerezová predkalená oceľ na formy s obsahom síry

▯ VLASTNOSTI A MECHANICKÉ VLASTNOSTI

Vlastnosť	Popis / Hodnota
Obrobiteľnosť	Dobrá (vďaka obsahu síry)
Korózna odolnosť	Zvýšená – nerezová oceľ
Leštiteľnosť	Dobrá
Rozmerová stabilita	Dobrá po tepelnom spracovaní
Pevnosť v ťahu Rm	1000 – 1200 MPa
Medza klzu Re	800 – 1000 MPa
Predĺženie A5	8 – 12 %
Tvrdosť	280 – 325 HB

▯ POUŽITIE

Formy a vložky pre vstrekovanie plastov, komponenty foriem a nástrojov pracujúce vo vlhkom alebo chemicky agresívnom prostredí, kde je požadovaná dobrá obrobiteľnosť a odolnosť proti korózii.

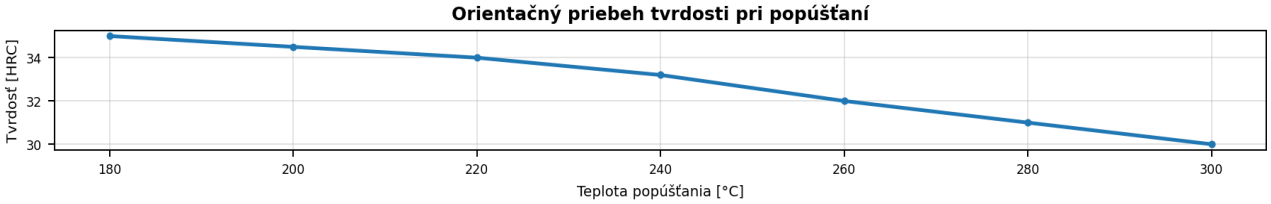
▯ CHEMICKÉ ZLOŽENIE

Prvok	Obsah [%]
C	0,30 – 0,36
Cr	15,5 – 16,5
Mn	≤ 1,0
Si	≤ 1,0
S	0,10 – 0,30
Mo	≤ 0,5

▯ TYPICKÉ TEPELNÉ SPRACOVANIE

Proces	Teplota	Médium / Postup	Výsledok
Žíhanie na mäkko	740 – 800 °C	Pomalé ochladzovanie v peci	cca 200 HB
Normalizačné žíhanie	850 – 880 °C	Vzduch	Vyrovnanie štruktúry
Kalenie	980 – 1050 °C	Vzduch, olej alebo teplý soľný kúpeľ	cca 50 – 54 HRC
Popúšťanie	180 – 300 °C	Vzduch, 2 – 3 h podľa hrúbky	30 – 35 HRC
Nitridovanie	480 – 520 °C	—	900 – 1000 HV
Stav dodania +QT	—	Kalená a popúšťaná	Pripravená na použitie

▯ GRAF POPÚŠŤANIA



Poznámka: Oceľ 1.2085 sa najčastejšie dodáva v stave +QT. Uvedené hodnoty a graf majú orientačný charakter.