

Werkstoff-Nr. 1.2767 – DIN-Bezchg. X 45 Ni Cr Mo 4

Richtanalyse in %:

C	Si	Mn	Cr	Mo*	Ni
0,45	0,25	0,40	1,35	0,25	4,0

*wahlweise 0,5 W

Eigenschaften und Verwendung:

N 400 ist, durch den hohen Ni- und niedrigen C-Gehalt bedingt, ein Luft- und Ölharder höchster Zähigkeit. Bei ausreichender Härteannahme reicht das Härtevermögen aus, auch bei größeren Querschnitten Durchhärtung zu erzielen.

N 400 eignet sich für:

Besteckstanzen, Scherenmesser für dickes Schneidgut über 12 mm Stärke, Schrott- und Knüppelscherenmesser,

Präge- und Biegewerkzeuge für schwere Kaltverformung,

Ziehbacken, große Drehbankkörner und ähnliche Werkzeuge, die höchste Zähigkeit verlangen.

Schrumpfringe angelassen nach Bedarf auf eine Festigkeit von 1300-1600 N/mm².

Kunststoffformen.

Behandlungsanleitung:

Schmieden: 1050-850°C mit langsamer Abkühlung, z.B. Ofen.

Weichglühen: ca. 720°C, 6-8 Std. und langsame Ofenabkühlung, nachglühen 620-640°C, 10-12 Std. und langsame Ofenabkühlung.

Glühhärt HB: max. 260.

Spannungsarmglühen: ca. 600°C und langsame Abkühlung.

Härten: 840-870°C, Luft, Warmbad von 180-220°C oder Öl, Öl-Abkühlung bei ca. 150°C unterbrechen.

Härteannahme: ca. 56 HRC.

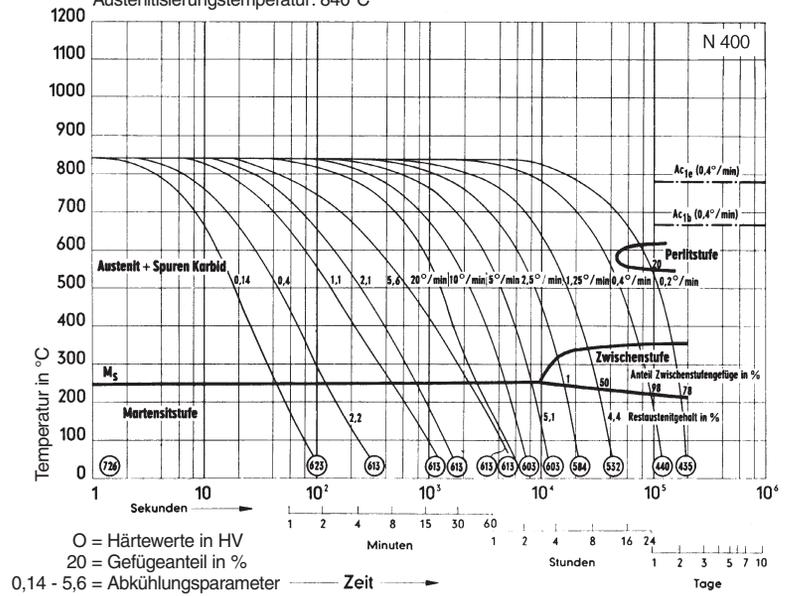
Anlassen: nach Bedarf, siehe Anlaßschaubild.

Kontinuierliches ZTU-Schaubild

Austenitisierungstemperatur: 840°C

Ausdehnungsbeiwerte:

- 20 - 100°C: 12,3 · 10⁻⁶ m/m · K
- 20 - 200°C: 13,1
- 20 - 400°C: 13,7



Anlaßschaubild 25Ø, 850°C Öl

