

Werkstoff-Nr. 1.2567	–	DIN-Bezchg. X 30 W Cr V 5-3				
Richtanalyse in %:	C	Si	Mn	Cr	V	W
	0,30	0,3	0,3	2,35	0,6	4,5

Eigenschaften und Verwendung:

MAK ist ein W-legierter Warmarbeitsstahl mit sehr hoher Warmfestigkeit und Anlaßbeständigkeit bei beachtlichem Warmverschleißwiderstand. MAK eignet sich für:

Thermisch hoch beanspruchte Strangpreßwerkzeuge der Schwer- und Leichtmetallverarbeitung, wie Matrizen, Matrizenhalter, Preßscheiben, Preßstempelköpfe, Innenbüchsen;

Formteilpreßgesenke für Schwer- und Leichtmetall;

Wasserkühlung ist nicht möglich.

Behandlungsanleitung:

Weichglühen: 820-840°C, 4-6 Std., mit langsamer Ofenabkühlung.

Glühhärtigkeit HB: max. 240.

Spannungsarmglühen: ca. 650°C, 1-2 Std., mit langsamer Abkühlung.

Härten: 1050-1100°C, Öl/Polymer oder Warmbad von ca. 540°C;
Öl- bzw. Polymerabkühlung bei ca. 230-280°C unterbrechen oder Vakuumhärtung.

Härteannahme: ca. 52 HRC bei Öl-/Polymerabkühlung.

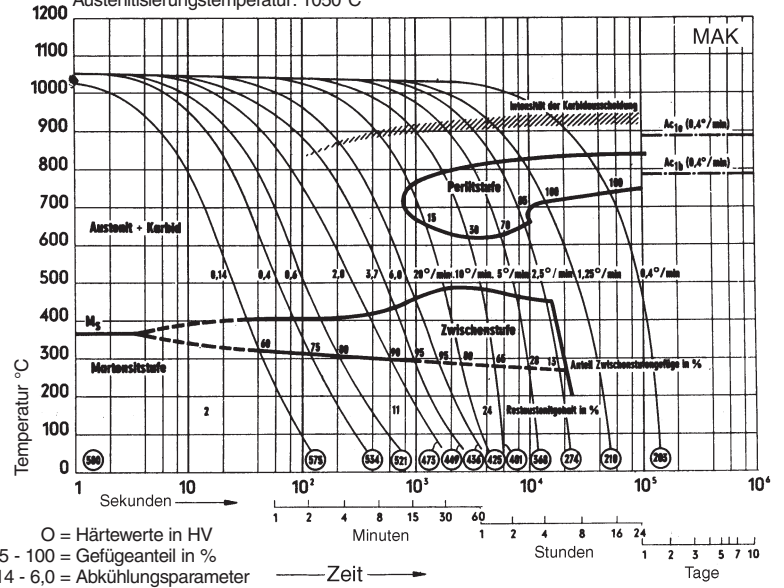
Anlassen: 580-700°C, nach Bedarf, siehe Anlaßschaubild;
zur Zähigkeitssteigerung 2-3 x anlassen.

Nitrieren bzw.
Teniferbehandlung: möglich.

Vorwärmung vor
Arbeitseinsatz: 250-350°C unbedingt notwendig.

Kontinuierliches ZTU-Schaubild

Austenitisierungstemperatur: 1050°C

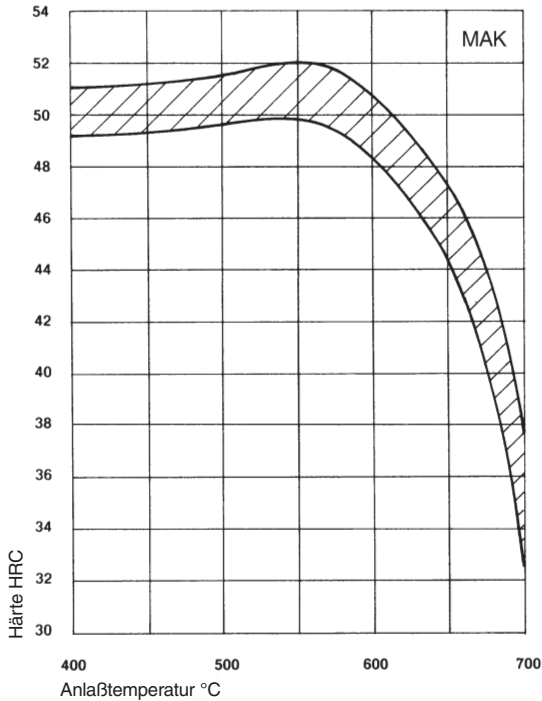


O = Härtewerte in HV
 15 - 100 = Gefügeanteil in %
 0,14 - 6,0 = Abkühlungsparameter

Ausdehnungsbeiwerte:

20 - 100°C:	$10,3 \cdot 10^{-6} \text{ m/m} \cdot \text{K}$
20 - 200°C:	11,5
20 - 400°C:	12,4
20 - 500°C:	13,0

Anlaßschaubild 60ø, 1070°C Öl



Warmfestigkeitsschaubild 30ø

