

Werkstoff Nr. Germ.Mat.No.	EN ISO 4957 Name No.	Vergleichbare Standards Comparable Standards	Werkmarke Brand Name
1.2344	X40CrMoV5-1 H6	AISI Type H-13	LO-W 2344 SFS

Richtanalyse [%]:

Typical Analysis

C	Si	Cr	Mo	V
0,40	1,0	5,3	1,4	1,0

Dichte:

Spec.Weight

7,85 g/cm³

Lieferhärte:

Delivery Hardness

max. 229 HB

Wärmeleitfähigkeit bei 20°C:

Thermal Conductivity at 20°C

25,3 W/mK

Wärmeausdehnungskoeffizient:

Thermal Expansion

20 - 100°C	20 - 200°C	20 - 600°C	10 ⁻⁶ /K
11,8	12,4	12,9	

Eigenschaften und Verwendung:

Steel Characteristics and Application

Warmarbeitsstahl mit guter Anlaßbeständigkeit, Zähigkeit und Warmverschleißfestigkeit. Der Stahl hat eine gute Warmrißunempfindlichkeit; sollte jedoch im betrieblichen Einsatz keiner harten Wasserkühlung ausgesetzt werden. Der Stahl wird universell eingesetzt, z.B. für Strangpresswerkzeuge und Druckgießwerkzeuge, Pressengesenke, Formen für die Kunststoffverarbeitung, Warmscherenmesser und Kaltscherenmesser bei großer Schnittstärke. Der Stahl erfüllt die einschlägigen technischen Spezifikationen der Strangpreß- und Druckgießindustrie.

Hot-Work-Steel with good tempering resistance, hot wear resistance, toughness and insensibility against heat-checking. However, the steel should not be forced to strong water cooling during operational use. It is a universally applicable steel grade, used e.g. for metal-extrusion tools, tools in die casting, press forging dies, tools in plastic moulding, shear blades for hot shearing as well as for cold shearing operations. The steel grade is matching the requirements and technical specifications of the metal-extrusion industry and the die-casting industry.

Wärmebehandlung:

Heat Treatment

Weichglühen:
Soft Annealing

780 - 820°C, Ofenabkühlung bis <550°C, anschl. Luft
Furnace cooling <550°C, then air cooling

Härten:
Hardening

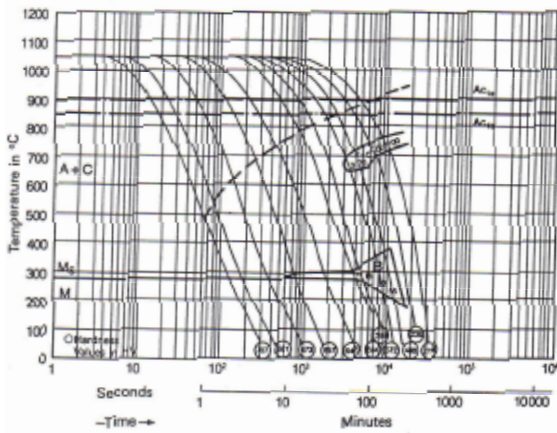
1020 - 1060°C, Überdruck-Gasabschreckung, Luft, Öl
gas-stream, air, oil

Anlassen:
Tempering

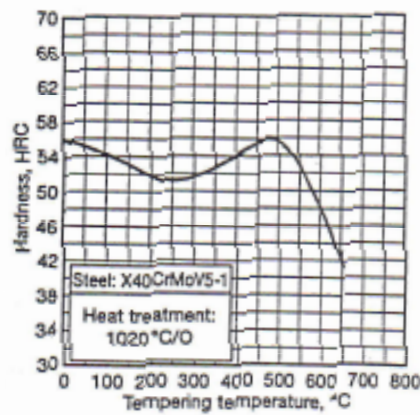
550 - 620°C, (bevorzugter Anlaßbereich), für 46 - 52 HRC
(preferred tempering range), for 46 - 52 HRC

Werkstoff Nr. Germ.Mat.No.	EN ISO 4957 Name No.	Vergleichbare Standards Comparable Standards	Werksmarke Brand Name
1.2344	X40CrMoV5-1 H6	AISI Type H-13	LO-W 2344 SFS

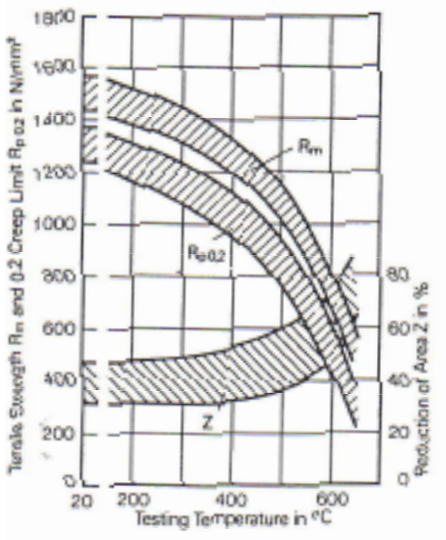
ZTU-Schaubild/ TTT-Diagramm



Anlass-Schaubild/ Tempering-Diagramm



Warmfestigkeitsschaubild/
Hot-Tensile-Strength-Diagramm



Alle Angaben ohne Gewähr. Irrtümer und Änderungen vorbehalten/All information without guarantee. Subject to change without notice. Stand 08.2015/Status 08.2015