



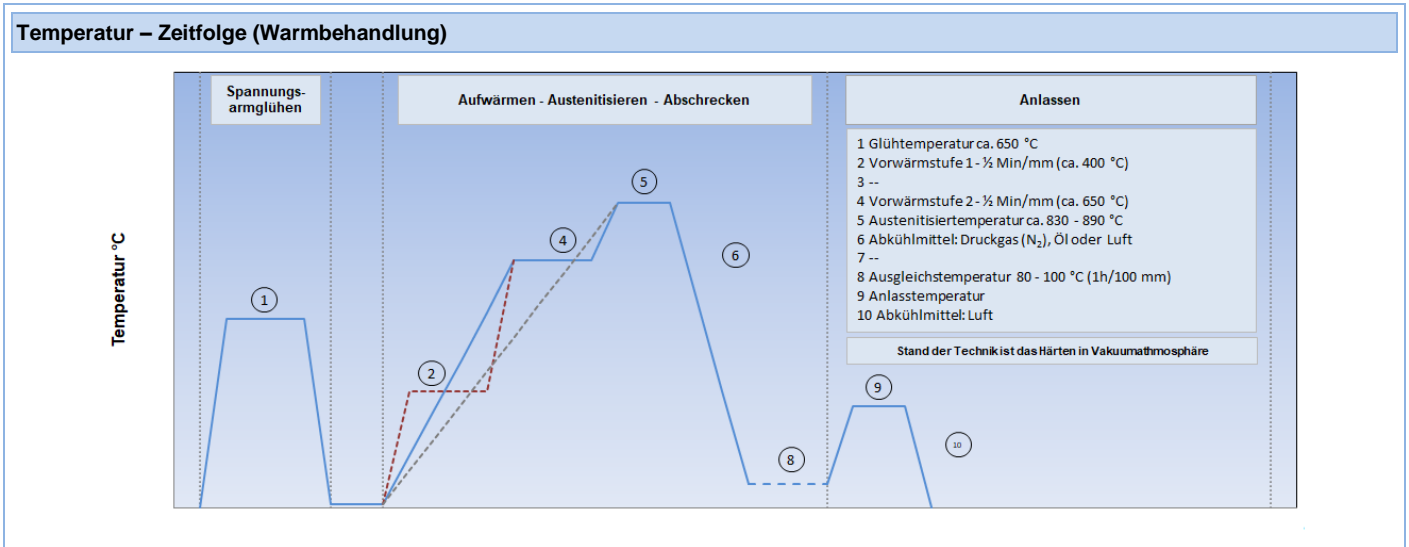
<b>Technisches Datenblatt</b>	<b>Werkstoff</b>	<b>Kurzname (SEL)</b>	<b>Warmarbeitsstahl Gesenkstahl</b>
	1.2714 A	55NiCrMoV7	

<b>Normzuordnung</b>		<b>Werkstoffeigenschaften</b>  Zäher, nickellegierter Hochleistungsgesenkstahl mit hoher Anlassbeständigkeit und Durchvergütbarkeit, Zähigkeit sowie Druck- und Warmfestigkeit.
<b>EN ISO 4957</b>	55NiCrMoV7	
<b>AFNOR</b>	55NCDV7	
<b>BS</b>	-	
<b>UNE</b>	F.520.B (F.5307)	
<b>UNI</b>	56NiCrMoV7KU	
<b>AISI</b>	L 6	
<b>GOST</b>	5XH2MΦ	<b>Verwendungszweck</b>  Standardwerkstoff für Schmiedegesenke aller Art, Hammergesenke bis zu größten Abmessungen, besonders auch bei schwierigen Gravuren, Formteilpressgesenke, Teilpressgesenke, Matrizenhalter, Pressstempel für Strangpressen, Warmscherenmesser, Druckplatten, Warmlochstempel

C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni	V	W	Co	Sonst.
0,50-0,60	0,10-0,40	0,60-0,90	0,80-1,20	0,35-0,55	1,50-1,80	0,05-0,15	-	-	-

<b>Erschmelzung</b>	EAF + VOD	<b>Besondere Hinweise</b>  Vor Verwendung wird empfohlen die Werkzeuge auf 250 - 300°C vorzuwärmen.
<b>Spez. Gewicht (g/cm³)</b>	7,80	
<b>Lieferzustand</b>	weichgeglüht	
<b>Härte (HB)</b>	max. 248	
<b>Zugfestigkeit (N/mm²)</b>	-	
<b>Arbeitshärte (HRC)</b>	-	
<b>Gefüge</b>	-	
<b>Reinheitsgrad (DIN 50602)</b>	-	

Physikalische Eigenschaften			20 °C	100 °C	200 °C	300 °C	350 °C	400 °C	500 °C	600 °C	700 °C
<b>Wärmeausdehnungskoeffizient</b>	10 <sup>-6</sup> * K	(20 °C bis ...)	-	12,2	13,0	13,3	-	13,7	14,2	14,4	-
<b>Wärmeleitfähigkeit (W / m * K)</b>	geglüht		36,0				38,0				35,0
	vergütet		-				-				-



Hinweis: Die in diesem Datenblatt enthaltenen Angaben dienen der Beschreibung, eine Haftung ist ausgeschlossen.



Warmbehandlung	Temperatur (°C)	Abkühlung	Hinweise zur Warmbehandlung
<b>Weichglühen</b>	650 - 700	Ofen	geregelte langsame Ofenabkühlung
<b>Spannungsarm glühen</b>	ca. 650	Ofen	Die Empfehlung ca. 650°C bezieht sich auf den weichgeglühten Zustand
<b>Härten</b>	830 - 870 (Öl) 860 - 890 (Luft)		Haltezeit nach vollständigem Durchwärmen: 15 – 30 Minuten
Vorwärmstufe 1	ca. 400		
Vorwärmstufe 2	ca. 650		
Vorwärmstufe 3	-		
<b>Abschrecken</b>	-	-	Abschreckmedium Luft: Härtewerte ca. 2-3 HRC niedriger
	ca. 80	Öl	Die Abkühlung ist bei ca. 150 °C zu unterbrechen
	ca. 80	Luft	
	ca. 80	Druckgas	

Anlassschaubild	Anlassen – Härte nach dem Anlassen									
	Temperatur °C	100	200	300	400	500	550	600	650	700
	HRC	57	54	52	49	46	43	38	24	-
<b>Hinweise zum Anlassen</b>										
Langsames Erwärmen auf Anlasstemperatur unmittelbar nach dem Härten. Verweildauer im Ofen 1h / 20 mm Werkstückdicke, jedoch mind. 2 h										

