



Werkstoff-Nr. 1.2714 nach DIN EN ISO 4957 aktuelle Ausgabe
No. de matière 1.2714 selon DIN EN ISO 4957 version actuelle

Kurzname 55NiCrMoV7
Symbole 55NiCrMoV7

Werkstoffeigenschaften Zäher Gesenkstahl mit besserer Anlassbeständigkeit und Durchvergütung gegenüber dem Werkstoff 2713.
 Dieser Stahl wird üblicherweise gegläht oder auf Einbauhärte von 350–390 HB vergütet geliefert.

Propriétés Acier tenace pour outils de matricage, meilleure tenue au revenu et trempabilité à cœur amélioré par rapport à la matière 2713, livré à l'état recuit ou traité à une dureté de 350–390 HB.

Chemische Zusammensetzung
 (Richtwerte in %)

C	Cr	Mo	Ni	V
0,56	1,1	0,5	1,7	0,1

Analyse théorique (%)

Warmformgebung
Façonnage à chaud

Warmformgebung Façonnage à chaud	
°C	Abkühlung Refroidissement
850 – 1100	langsam, z.B. Ofen lent, par exemple au four

Wärmebehandlung
Traitement thermique

Wärmebehandlung Traitement thermique											
Weichglühen / Recuit d'adoucissement			Härten / Trempe				Anlassen / Revenu				
°C	Abkühlung Refroidissement	Glühhärt HB Dureté HB à l'état recuit	°C	in Milieu de tremp	Härte bzw. Festigkeit nach dem Abschrecken Dureté/Résistance sous pleine trempe		°C	in Öl/Huile HRC	N/mm ²	an Luft/Air HRC	N/mm ²
650 – 700	Ofen Four	max. 250	830	Öl Huile	HRC	N/mm ²	100	57	2120	55	1980
			–		Öl	Öl	200	54	1910	52	1790
			870		Huile	Huile	300	52	1790	50	1670
			–		58	2200	400	49	1620	47	1530
			860		Luft Air	Luft	Luft	450	47	1530	45
	–	–	–	–	500	46	1480	43	1360		
	900	56	2050	550	43	1360	40	1260			
	600	38	1200	600	38	1200	36	1140			
	650	34	1080	650	34	1080	32	1020			

Physikalische Eigenschaften

Wärmeausdehnungskoeffizient
 Dilatation thermique $\frac{10^{-5} \times m}{m \times ^\circ C}$ 20 – 100 20 – 200 20 – 300 20 – 400 20 – 500 20 – 600 20 – 700 °C
 12,2 13,0 13,3 13,7 14,2 14,4 –

Propriétés physiques

Wärmeleitfähigkeit
 Conductibilité thermique $\frac{J}{cm \times s \times ^\circ C}$ 20 350 700 °C
 0,360 0,380 0,350

Verwendungshinweise

Standardstahl für Schmiedegesenke aller Art, Formteilpressgesenke, Strangpressstempel, Matrizenhalter, gepanzerte Schnittplatten, Warmscherenmesser.

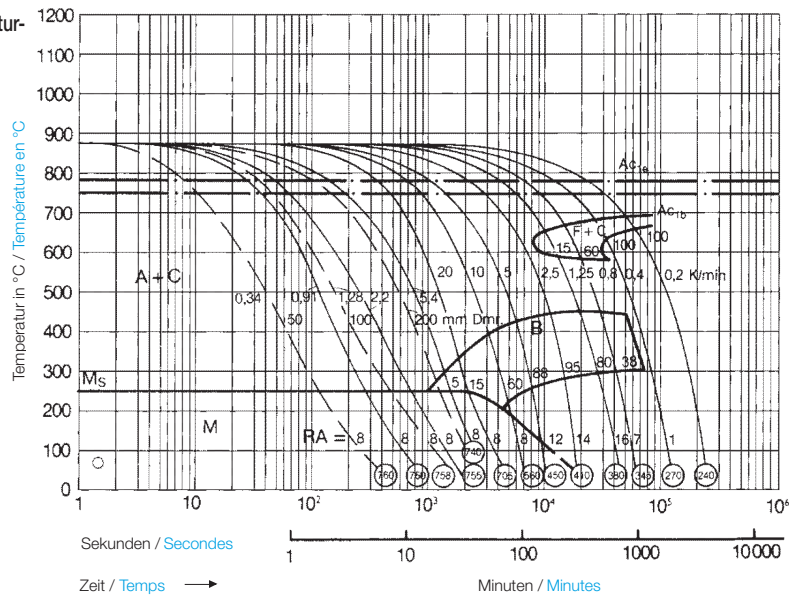
Applications

Matrices d'estampage de toutes sortes, lames de cisailles, poinçons de filage, porte-matrices, plaques d'ébavurage à chaud.



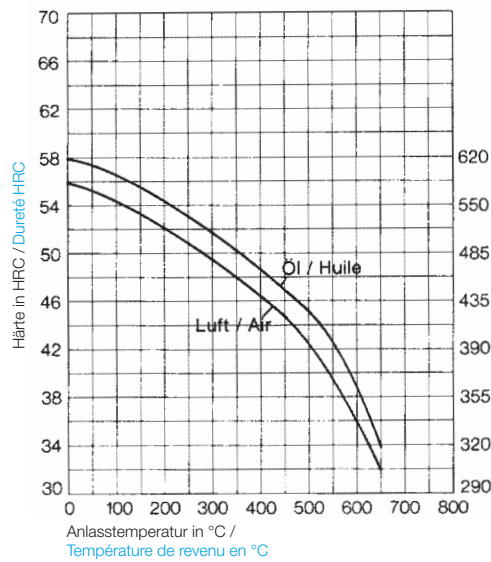
Kontinuierliches Zeit-Temperatur-Umwandlungsschaubild

Diagramme TTT
refroidissement continu



Anlasschaubild

Diagramme de revenu



Wichtiger Hinweis: Die Angaben in diesem Datenblatt über Beschaffenheit oder Verwendbarkeit von Materialien dienen der Beschreibung und sind keine Eigenschaftszusicherungen. Massgebend ist in jedem Fall das gelieferte Abnahmeprüfzeugnis.

Note importante: Les informations contenues dans cette fiche technique sur l'état ou la facilité d'utilisation des matériaux ou des produits ne constituent pas des garanties de propriétés, mais servent à la description du produit. Dans tous les cas, le certificat livré fait autorité.