



Werkstoff-Nr. 1.2365 nach DIN EN ISO 4957 aktuelle Ausgabe
No. de matière 1.2365 selon DIN EN ISO 4957 version actuelle

Kurzname 32CrMoV12-28
Symbole 32CrMoV12-28

Werkstoffeigenschaften Hohe Warmfestigkeit und Anlassbeständigkeit, gute Wärmeleitfähigkeit, wasserkühlbar, kalteinsenkfähig.
Propriétés Excellente propriété de résistance à chaud et bonne tenacité, haute résistance au revenu, bonne conductibilité thermique, peut être refroidi à l'eau, apte au matricage à froid, à la trempe sous vide et à tous genres de nitruration.

Chemische Zusammensetzung
 (Richtwerte in %)

C	Cr	Mo	V
0,32	3,0	2,8	0,5

Analyse théorique (%)

Warmformgebung

Façonnage à chaud

Wärmebehandlung

Traitement thermique

Warmformgebung Façonnage à chaud		Wärmebehandlung Traitement thermique									
°C	Ab- kühlung Refroidisse- ment	Weichglühen / Recuit d'adoucissement			Härten / Trempe				Anlassen / Revenu		
		°C	Ab- kühlung Refroidisse- ment	Glühhäte HB Dureté HB à l'état recuit	°C	in Milieu de trempe	Härte bzw. Festigkeit nach dem Abschrecken Dureté / Résistance sous pleine trempe	°C	HRC	N/mm ²	
900 – 1100	langsam z.B. Ofen lent par exemple au four	750 – 800	Ofen Four	max. 230 (185°)	1020 – 1050	Öl oder Warmbad 500–550 °C Huile ou bain chaud 500–550 °C	HRC 52	N/mm ² 1790	100	51	1730
									200	50	1670
									300	50	1670
									400	50	1670
									500	52	1780
									550	50	1670
									600	47	1530
									650	40	1260
700	34	1080									

Physikalische Eigenschaften

Wärmeausdehnungskoeffizient $\frac{10^{-6} \times m}{m \times ^\circ C}$ 20 – 100 20 – 200 20 – 300 20 – 400 20 – 500 20 – 600 20 – 700 °C
 Dilatation thermique 12,21 12,65 12,85 13,31 13,59 13,77 –

Propriétés physiques

Wärmeleitfähigkeit $\frac{J}{cm \times s \times ^\circ C}$ 20 350 700 °C
 Conductibilité thermique 0,300 0,325 0,292

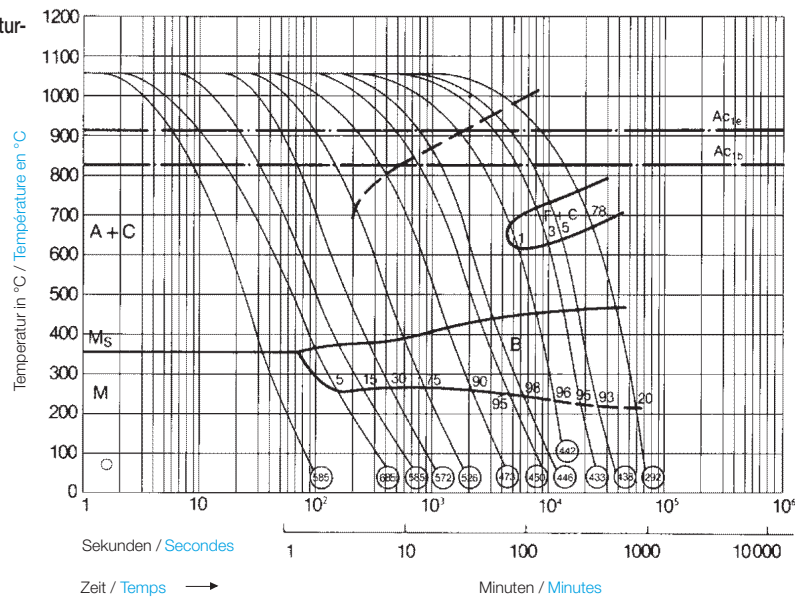
Verwendungshinweise
Applications

Schwermetall-Innenbüchsen, -Press- und Lochdorne, Gesenkeinsätze, Schwermetall-Druckgiesswerkzeuge.
 Outils pour travail à chaud fortement sollicités, spécialement pour le façonnage des alliages de métaux lourds tels que poinçons et matrices pour l'extrusion, outils de filage à chaud, outils de matricage, outils de coulées sous pression, éléments rapportés de matrices, lames de cisailles à chaud.



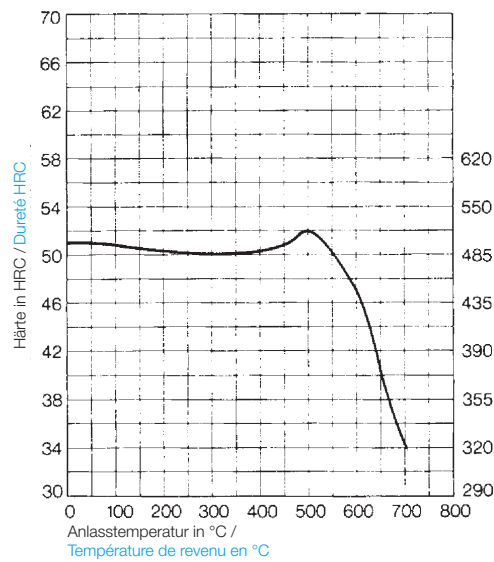
Kontinuierliches Zeit-Temperatur-Umwandlungsschaubild

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.