

Dénomination

Nuance / Werkstoff-Nr.	PREMIUM 1.2360 / 1.2360 mod.
EURONORM	X48CrMoV8-1-1 / X48CrMoV8-1 (Chipper-Knife)
AFNOR	~Chipper / ~Chipper mod.
AISI/SAE	~Chipper / ~Chipper mod.
Trouver une alternative avec le ABRAMS [®] GUIDE DES ACIERS	www.guide-aciers.fr/alternatives/chipper

Finition



Éco-Präz* [Éco]
L: 500 mm



Acier rond de précision [PRS/BA] /
1.2360 / ~Chipper
écroûté / tourné
L: 500 mm
L: 1000 mm



Acier rond de précision
avec surépaisseur d'usinage [PRS/BA]
1.2360 mod. / ~Chipper mod.
écroûté / tourné
L: 500 mm
L: 1000 mm

Composition chimique AFNOR ~Chipper* (valeur indicative en % du poids)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	V
0,45 - 0,5	0,7 - 0,9	0,35 - 0,45	0 - 0,02	0 - 0,005	7,3 - 7,8	1,3 - 1,5	1,3 - 1,5

* Pour certaines applications bien spécifiques, nous livrons la nuance 1.2360 dans une variante modifiée, avec notamment une teneur réduite en vanadium (env. 0,5 % V), afin d'optimiser la ténacité pour votre application (acier *Chipper Knife*). Les valeurs de prise de trempe sont, là, un peu plus faibles que pour le 1.2360.

Propriétés physiques

Dureté à la livraison / état de livraison	max. 250 HB, recuit d'adoucissement		
Résistance à la traction à la livraison R _m	env. 850 N/mm ²		
Dureté d'utilisation	max. 60 HRC		
Coefficient de dilatation thermique 10 ⁻⁶ m/(m • K)	20 - 200°C	20 - 400°C	
	11,6	11,3	
Conductibilité thermique W/(m • K)	20°C	200°C	400°C
	26,1	27,1	28,6

Caractéristiques de la nuance

Acier de travail à froid très robuste, universel, avec de bonnes propriétés de trempe à cœur, allant de pair avec une haute ténacité (expression équilibrée de carbures durs avec 8 % de chrome contrairement aux 12 % de chrome chez les nuances 1.2379 / Z160CDV12, 1.2436 / Z210CW12 et 1.2080 mod. / Z200C12 mod., ou encore aux 5 % de chrome chez la nuance 1.2363 / Z100CDV5). Au final, haute capacité de coupe, haute résistance à l'usure et au revenu.

Applications possibles

Outils de coupe, outils de poinçonnage, outils de frappe, outils de formage, matrices de presse, calottes de matrice, poinçons pour extrusion, armatures, outils d'extrusion à froid, outils pour tubes, outils de découpe, cisailles à chaud pour billettes, cisailles pour produits laminés, lames de cisailles pour feuilles de tôle jusqu'à 15 mm, lames industrielles, lames d'usinage du bois, cutters.

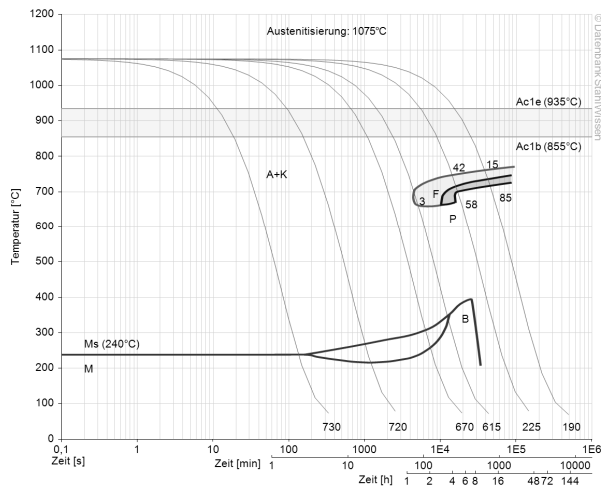


Traitement thermique

	Température		Refroidissement		Dureté de recuit		
Recuit d'adoucissement	830 - 860°C		Four		max. 250 HB		
Recuit de détente	env. 650°C		Four				
Trempe	1030 - 1070°C		Refroid. brusque		Dureté après refroid. brusque		
	1030 - 1070°C		Air, huile, bain chaud (550°C)		60 - 61 HRC		
Revenu	100°C	200°C	300°C	400°C	500°C	550°C	600°C
	61 HRC	60 HRC	58 HRC	58 HRC	60 HRC	57 HRC	53 HRC

Diagramme TTT continu

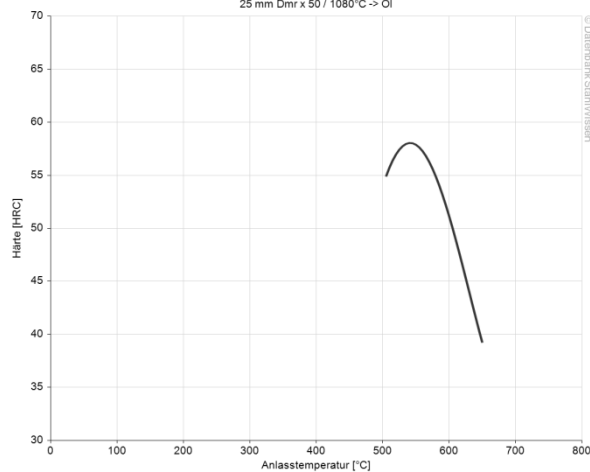
Werkstoff: X48CrMoV8-1-1, 1.2360



Courbe de revenu

Werkstoff: X48CrMoV8-1-1, 1.2360

25 mm Dmr x 50 / 1080°C -> Öl



Les données ci-dessus n'ont qu'une valeur indicative et n'engagent pas notre responsabilité.
Les diagrammes proviennent de Datenbank StahlWissen Dr. Sommer Werkstofftechnik
Date de publication: 2012

