

Dénomination

Nuance / Werkstoff-Nr.	PREMIUM 1.2085 / 1.2099
EURONORM	X33CrS16 / ~X5CrS12 (~RoyAlloy)
AFNOR	Z35CD16+S / 1.2099
AISI/SAE	420FM / 1.2099
Trouver une alternative avec le ABRAMS® GUIDE DES ACIERS	www.guide-aciers.fr/alternatives/Z35CD16S

Finition



Acier plat de précision avec surépaisseur d'usinage [PFS/BA]
L: 500 mm
L: 1000 mm



Éco-Präz® [Éco]
L: 500 mm



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

Composition chimique AFNOR Z35CD16+S (valeur indicative en % du poids)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni
0,28 - 0,38	0 - 1,0	0 - 1,4	0 - 0,03	0,05 - 0,1	15,0 - 17,0	0 - 1,0

Propriétés physiques

Dureté à la livraison / état de livraison	max. 330 HB, traité
Résistance à la traction à la livraison R_m	env 1125 N/mm ²
Dureté d'utilisation	max. 48 HRC*

Caractéristiques de la nuance

Acier pour moulage de matières plastiques traité, résistant à la corrosion, magnétisable, bien usinable. Résistant aux plastiques agressifs et aux conditions climatiques humides. Plus facilement usinable que la nuance 1.2316 / Z35CD17 grâce à l'addition de soufre. En général, une trempe supplémentaire n'est pas prévue.

Nous proposons la nuance 1.2085 / Z35CD16+S à l'état livré traité (env. 33 HRC) pour certains usages, afin qu'elle puisse être remplacée sans problème par le développement 1.2099.

Applications possibles

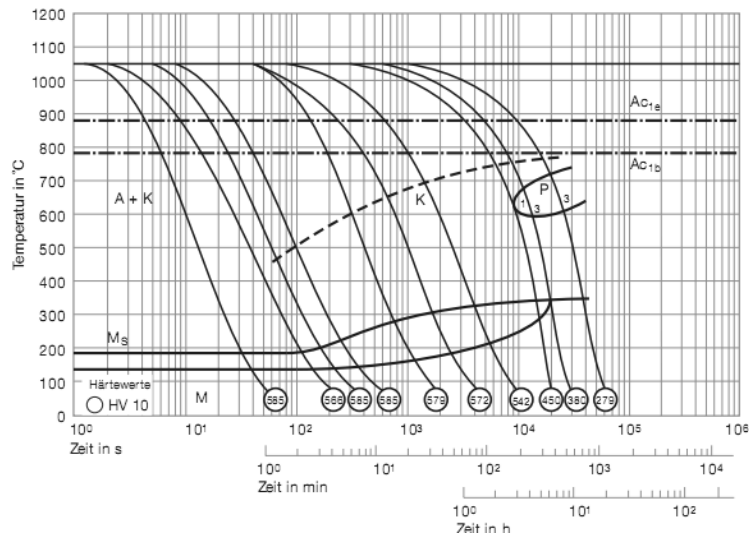
Construction mécanique en général, construction d'appareils, usinage de matières plastiques, outils pour injection, plaques de base, pièces de montage, cadres de moulage, moules pour matières plastiques, outils pour extrusion, soupapes, soupapes à vapeur, soupapes hydrauliques, composants d'armature, construction de pompes, tiges de pompe, construction de compresseurs, composants de compresseur, instruments chirurgicaux.

Traitement thermique

Recuit d'adoucissement	Température		Refroidissement		Dureté de recuit			
		850 - 880°C		Four		max. 330 HB		
Trempe	Température		Refroid. brusque		Dureté après refroid. brusque			
		1000 - 1050°C		Huile	48 HRC			
Revenu	100°C	200°C	300°C	400°C	450°C	500°C	550°C	600°C
	48 HRC	48 HRC	47 HRC	46 HRC	47 HRC	47 HRC	36 HRC	30 HRC



Diagramme TTT continu



Courbe de revenu

