

Bezeichnung

Werkstoff-Nr.	PREMIUM 1.2085 / 1.2099
Kurzname	X33CrS16 / ~X5CrS12 (~RoyAlloy)
AISI/SAE	420FM / 1.2099
Suche nach Werkstoffalternativen im ABRAMS STAHLBERATER*	www.stahlberater.ch/alternativen/1.2085

Ausführung



Präzisionsflachstahl mit Bearbeitungsaufmaß [PFS/BA]
L: 500 mm
L: 1'000 mm



€co-Präz* [€co]
L: 500 mm



Präzisionsrundstahl mit Bearbeitungsaufmaß [PRS/BA]
geschält / überdreht
L: 500 mm
L: 1'000 mm

Chemische Zusammensetzung 1.2085 (Richtwerte in Gewichtsprozent)

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

Physikalische Eigenschaften

Lieferhärte / Lieferzustand	max. 330 HB, vergütet
Lieferzugfestigkeit R _m	ca. 1125 N/mm ²
Arbeitshärte	max. 48 HRC*

Werkstoffeigenschaften

Vergüteter, korrosionsbeständiger Kunststoffformenstahl, magnetisierbar und gut zerspanbar. Widerstandsfähig gegen aggressive Kunststoffe sowie feuchte klimatische Bedingungen. Durch Schwefelzusatz besser zerspanbar als 1.2316. Eine weitere Härtebehandlung ist in der Regel nicht vorgesehen.

* Den Werkstoff 1.2085 bieten wir für Einsatzzwecke im vergüteten Lieferzustand (ca. 33 HRC) an, so dass er problemlos durch die Weiterentwicklung 1.2099 substituiert werden kann.

Anwendungsmöglichkeiten

Maschinenbau allgemein, Apparatebau, Kunststoffverarbeitung, Spritzgießwerkzeuge, Grundplatten, Aufbauteile, Formrahmen, Kunststoffformen, Extrusionswerkzeuge, Ventile, Dampfventile, Wasserventile, Armaturenteile, Pumpenbau, Pumpenstangen, Verdichterbau, Kompressorenteile, chirurgische Instrumente.

Wärmebehandlung

Weichglühen	Temperatur		Abkühlen		Glühhärte			
		850 - 880°C		Ofen		max. 330 HB		
Härten	Temperatur		Abschrecken in		Härte nach dem Abschrecken			
		1000 - 1050°C		Öl		48 HRC		
Anlassen	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

ABRAMS INDUSTRIES®

ABRAMS Industries Schweiz GmbH
Hofwisenstrasse 13
8260 Stein am Rhein / Schaffhausen
Schweiz

ABRAMS PREMIUM STAHL®

Sitz der Gesellschaft:
Stein am Rhein / Schaffhausen / Schweiz
Kantonalergericht Schaffhausen
Ust-IdNr.: CHE-228.401.660

ABRAMS PREMIUM ALUMINIUM®

T: +41 52 511 33 80
F: +41 52 511 33 89
verkauf@abrams-industries.ch
www.abrams-industries.ch
www.abrams-industries.ch/shop

ABRAMS® PREMIUM TOOLS

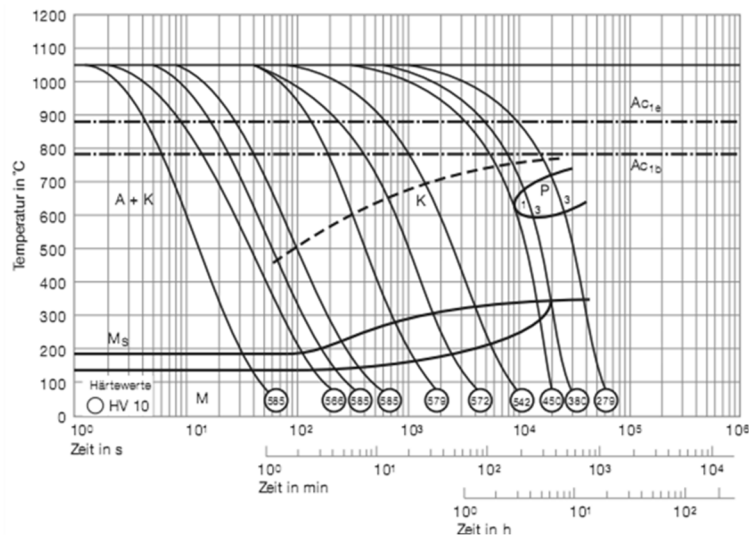
www.premium-stahl.ch
www.stahlberater.ch
www.premium-aluminium.ch
www.premium-gewindebohrer.ch
www.abrams-kunstprojekte.ch

ABRAMS STAHLBERATER®

Schaffhauser Kantonalbank
Konto-Nr. 827.625-0 102
IBAN CH84 0078 2008 2762 5010 2
BC 782 / BIC SHKBCH2S



Kontinuierliches ZTU-Schaubild



Anlasschaubild

