

Bezeichnung

Werkstoff-Nr.	PREMIUM 1.2294
Kurzname	~X5CrS12
AISI/SAE	1.2294
Suche nach Werkstoffalternativen im ABRAMS STAHLBERATER*	www.stahlberater.ch/alternativen/1.2294

Ausführung



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



€co-Präz® [€co]
L: 500 mm



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

Chemische Zusammensetzung 1.2294 (Richtwerte in Gewichtsprozent) + Zusätze

C	Mn	S	Cr
0.05 - 0.05	1.3 - 1.3	0.15 - 0.15	12.5 - 12.5

Physikalische Eigenschaften

Lieferhärte / Lieferzustand	max. 330 HB, vergütet						
Lieferzugfestigkeit R _m	ca. 1125 N/mm ²						
Arbeitshärte	max. 35 HRC						
Wärmeausdehnungskoeffizient 10 ⁻⁶ m/(m • K)	20 - 100°C	20 - 200°C	20 - 300°C	20 - 350°C	20 - 400°C	20 - 450°C	20 - 500°C
	10.3	10.9	11.2	11.4	11.6	11.8	12.0
Wärmeleitfähigkeit W/(m • K)	23°C	150°C	300°C	350°C	400°C	500°C	
	24.6	25.7	25.8	25.7	25.4	24.7	

Werkstoffeigenschaften

Vergüteter, korrosionsbeständiger Kunststoffformenstahl, magnetisierbar, sehr gut zerspanbar und gut schweißbar. Widerstandsfähig gegen aggressive Kunststoffe sowie feuchte klimatische Bedingungen. Eine weitere Härtebehandlung ist nicht vorgesehen.

Anwendungsmöglichkeiten

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

