

Bezeichnung

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

Ausführung



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



Eco-Präz® [Eco]
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.

