

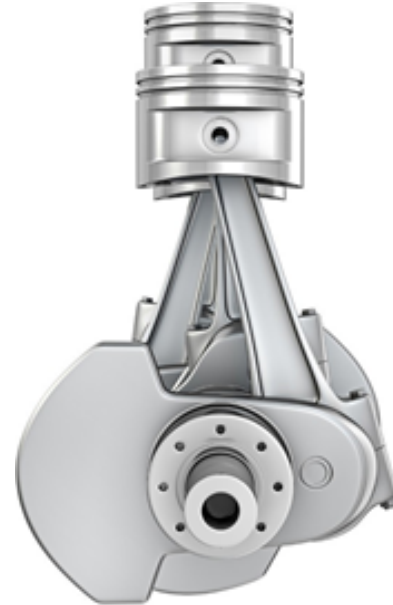
C300 Maraging-Stahl

Produktdatenblatt

Für Stärke und Formbarkeit

C300 Maraging-Stahl bietet dauerhafte Eigenschaften und Möglichkeiten zur Gewichtsreduktion bei gleichzeitiger Beibehaltung der Festigkeit

C300 Maraging-Stahl ist ein alterungshärtbarer Stahl, der für außergewöhnliche Zähigkeit und Festigkeit entwickelt wurde. Mit einer nominalen Zugfestigkeit von 300 ksi kann das Material seine Festigkeit bis 450 ° C beibehalten. Die Kernlegierungselemente sind Eisen, Kobalt, Nickel und Molybdän. Das Produkt bietet ausgezeichnete Zähigkeit und Beständigkeit gegen Rissausbreitung. Das Material kann auch nitriert werden. C300 kann in der Nähe der fertigen Abmessungen bearbeitet werden, da die Maraging-Behandlung bei niedrigen Temperaturen zu minimaler Verzerrung führt.



Chemische Zusammensetzung (Gewicht = %)

	C	Si	Mn	Ni	Co	Mo	Al	Ti	Fe
Min				18.00	8.50	4.60	0.05	0.50	Bal
Max	0.3	0.10	0.10	19.00	9.50	5.20	0.15	0.80	Bal

Mechanische Eigenschaften (geglüht und maraged Zustand)

UTS, MPa	0.2% PS, MPa	Bruchdehnung in 4D, %	Charpy Notch Impact, J	Young's Modulus GPa
2,035	2,000	12	17	195

Härte (HRC) im geglühten Zustand beträgt max 36 und für den maraged Zustand min 52.

Eigenschaften

- Ausgezeichnete Festigkeit und Zähigkeit
- Ausgezeichnete Beständigkeit gegen Rissausbreitung
- Kann leicht geschweißt werden
- Behält Eigenschaften ohne Verlust an Formbarkeit

Anwendungen

- Torsionsstäbe
- Fahrwerksteile
- Kurbelwellen
- Getriebe

Über Smiths High Performance

Smiths High Performance ist ein führender Händler und Lieferant von Hochleistungswerkstoffen für den weltweiten Motorsportsektor. Wir sind Lieferpartner in einer Reihe von spezialisierten Motorsport-Märkten wie Formel 1, Formula E, NASCAR, MOTO GP, WEC & WRC.