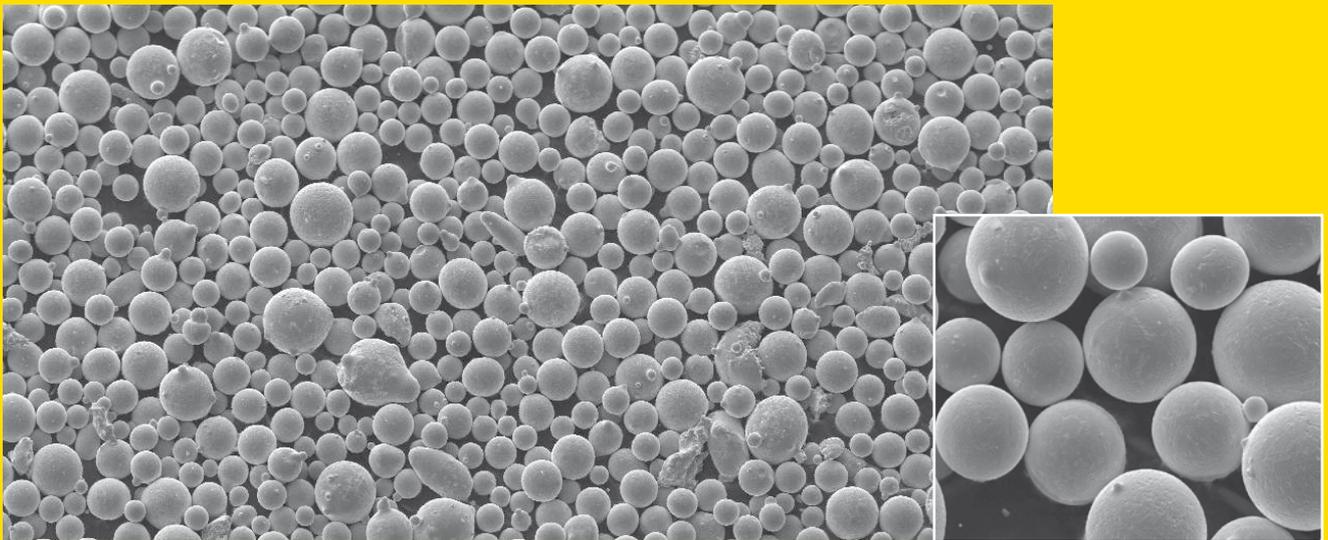


CastoJet® HVOF-Pulver

55396C

Selbstfließende Legierung – Nickel-Chrom-Silizium-Bor



- Ergibt dichte Beschichtungen mit hervorragender Korrosionsbeständigkeit und guter Verschleißfestigkeit
- Kann im aufgespritzten Zustand verwendet oder nach dem Spritzen aufgeschmolzen werden
- Wurde für das HVOF-System CastoJet CJK5 entwickelt
- Ist auch für andere HVOF-Systeme geeignet
- Haftet ausgezeichnet auf den meisten Metallen
- Hält Einsatztemperaturen bis 800 °C stand

BESCHICHTUNG

Castolin Eutectic®
Eutectic Castolin

Beschreibung

55396C ist ein vorwiegend sphärisches Pulver, das durch Zerstäuben einer selbstfließenden Nickelbasislegierung hergestellt wird. Entwickelt wurde das Pulver zur Verarbeitung mit dem CastoJet CJK5, einem mit dem Flüssigbrennstoff Kerosin betriebenen Hochdruck-HVOF-System. 55396C eignet sich auch für andere HVOF-Systeme.

Spritzbeschichtungen aus 55396 sind dicht und glatt und zeichnen sich durch eine hohe Haftscherfestigkeit auf den verschiedensten Metalluntergründen aus. Sie sind außergewöhnlich beständig gegen Korrosion, Abrasion bei geringer Kraftereinwirkung, Fressen und Partikelerosion. Sie sind für Einsatztemperaturen bis 800 °C geeignet.

Technische Daten

Typische Beschichtungseigenschaften

| | |
|------------------------------------|------------|
| Mikrohärte: | ~ 750 HV1 |
| Einsatztemperatur: | bis 800 °C |
| Haftscherfestigkeit (EN 582:1994): | > 70 MPa |
| Auftragsrate (EN ISO 17836:2004): | ~ 56 % |
| Porosität (Bildanalyse): | < 0,5 % |

Die vorstehenden Werte sind vom eingesetzten Spritzsystem und von den verwendeten Parametern abhängig. Messwerte der Beschichtungseigenschaften können daher von den obigen Angaben abweichen.



Pulvereigenschaften

| | |
|----------------------------|--|
| Nenn-Zusammensetzung: | Nickel, 16 Gew.-% Chrom, 4,3 Gew.-% Silizium, 3,4 Gew.-% Bor |
| Nenn-Korngrößenverteilung: | -50 +25 µm |
| Rohdichte: | ~ 4,2 g/cm³ |

Typische Anwendungen

- Pump sleeves
- Wellenschutzhülsen an Pumpen
- Pumpenspindeln

- Anlaufscheiben
- Wellendichtungen an Pumpen
- Stößel
- Abzugsgebläse
- Wickeltrommeln
- Kugelventile
- Rollgangsrollen
- Alternative zu Verchromungen
- Pufferlagen für HVOF-Hartmetallbeschichtungen

Verarbeitungshinweise

Vorbereitung

Die Oberfläche des Untergrunds muss vor dem Abstrahlen vollkommen sauber und absolut frei von allen Rückständen und Fremdmaterialien sein.

Spritzparameter

Typische Spritzparameter für das CastoJet® CJK5, die je nach Anwendung noch optimiert werden können:

| | |
|------------------------------|--------------------------------------|
| - Düsenlänge: | 100 mm |
| - Kerosindurchsatz: | 400 ml/min |
| - Sauerstoffdurchsatz: | 800 Nl/min |
| - Pulverträgergas-Durchsatz: | 8,5 Nl/min Stickstoff |
| - Pulverfördermenge: | 71,8 g/min (15,3 min ⁻¹) |
| - Kammerdruck: | 7 bar |
| - Spritzabstand: | 350 mm |

Bei anderen HVOF- und Plasmasystemen sind die Spritzparameter dem jeweils verwendeten System anzupassen. Ihr Castolin-Spezialist hilft Ihnen gerne weiter.

Nachbearbeitung

Ein gutes Oberflächenfinish lässt sich durch geringfügiges Abtragen der Beschichtung erzielen. Das Nachbearbeiten von 55396C-Beschichtungen erfolgt vorzugsweise durch Schleifen, z. B. mittels Siliziumkarbid-Scheiben mit Kühlmittelspülung oder mittels Aluminiumoxid-Scheiben. Drehzahlen und Vorschubwerte richten sich nach den Empfehlungen des Geräteherstellers.

Gebinde und Lagerung

55396C-Pulver ist in versiegelten MegaPak-Weithalsbehältern à 5 kg verpackt und so während der Lagerung optimal geschützt (Bestell-Nr./ESC Code 757810). MegaPaks trocken lagern. Vor Gebrauch den Behälter gründlich schütteln, um das durch die Lagerung eventuell entmischte Pulver zu homogenisieren.

Arbeits- und Gesundheitsschutz

Das Pulver ist nach Maßgabe des entsprechenden Sicherheitsdatenblatts (Material Safety Data Sheet, MSDS) zu verwenden. Das MSDS für 55396C ist auf der Castolin-Website unter www.castolin.com abrufbar.

Ihr Partner für Schutz, Reparatur und Verbindungslösungen

Angaben über unsere Produkte und Verfahren beruhen auf dem heutigen Stand der Technik sowie auf den Erkenntnissen unserer Forschungsarbeiten und anwendungstechnischen Erfahrungen. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB).