



Productbeschrijving en Kenmerken

C18000 (Nikkel-Silicium-Chroomkoper) is een speciale legering die een hoge mechanische sterkte combineert met een goede elektrische geleidbaarheid en kan worden gehard door warmtebehandeling. Het is ideaal voor industriële toepassingen die zowel hoge temperatuurbestendigheid als slijtvastheid vereisen.

- Hoge Hardheid:** Uitstekende slijtvastheid na warmtebehandeling.
- Thermische Weerstand:** Weerstand tegen verweking bij hoge temperaturen.
- Bewerkbaarheid:** Geschikt voor precisiebewerking.
- Naleving van Normen:** Voldoet volledig aan de RWMA Klasse 3 normen.

CHEMISCHE SAMENSTELLING (%)

Element	Waardebereik
Nikkel (Ni) + Kobalt (Co)	1.8 - 3.0 %
Silicium (Si)	0.40 - 0.8 %
Chroom (Cr)	0.10 - 0.8 %
Koper (Cu)	Rest

TYPISCHE TOEPASSINGEN

Weerstandslassen	Elektrodetips, lasschijven en -armen (Punt/Rolnaad).
Matrijzenindustrie	Kunststofspuitgietmatrijzen, koelementen.
Metaalinjectie	Plunjertips - Voor wrijvingsweerstand.
Elektriciteit	Hoogstroomvoerende schakelaaronderdelen en contacten.

MECHANISCHE EN FYSISCH EIGENSCHAPPEN (TYPISCH)

Eigenschap	Waarde
Hardheid (BRINELL HARDHEID)	190-230 HB
Treksterkte	600 - 750 N/mm ²
Vloei grens	450 - 600 N/mm ²
Elektrische Geleidbaarheid	Min. 45% IACS (26 MS/m)
Warmtegeleidingscoëfficiënt	~ 200 - 220 W/m·K
Dichtheid	8.7 g/cm ³