

Nichrom-Draht (auch Nickel-Chrom-Draht genannt) ist eine Legierung aus Nickel und Chrom, die aufgrund ihres **hohen elektrischen Widerstands** und ihrer **extremen Hitzebeständigkeit** als Heizleiter verwendet wird. Er behält auch bei Rotglut seine Festigkeit und oxidiert an der Luft nur sehr langsam.

Gängige Legierungen und Eigenschaften

Die am häufigsten verwendeten Varianten unterscheiden sich in ihrer Zusammensetzung und maximalen Einsatztemperatur:

- **NiCr 80/20 (Werkstoffnummer 2.4869)**
  - **Zusammensetzung:** 80% Nickel, 20% Chrom.
  - **Max. Arbeitstemperatur:** Bis zu **1200 °C**.
  - **Spezifischer Widerstand**
  - **Vorteil:** Besonders korrosionsbeständig und formstabil bei hohen Temperaturen.
- **NiCr 60/15 (Nichrom C)**
  - **Zusammensetzung:** ca. 60% Nickel, 16% Chrom, Rest Eisen.
  - **Max. Arbeitstemperatur:** Bis zu **1000 °C**.
  - **Einsatz:** Oft in Haushaltsgeräten mit mäßiger Wärmeentwicklung zu finden.

Typische Anwendungen

Nichrom-Draht ist aufgrund seiner schnellen Aufheizzeit und einfachen Verarbeitung in vielen Bereichen der Standard:

- **Haushaltsgeräte:** Toaster, Haartrockner, Wasserkocher und Elektroöfen.
- **Modellbau & Industrie:** Heißdrahtschneider für Styropor, Heizwendel für E-Zigaretten und industrielle Schmelzöfen.
- **Labor & Technik:** Heizwiderstände und Laboröfen.

Verfügbare Produkte

Nichrom-Draht wird meist als Meterware auf Spulen in verschiedenen Durchmessern angeboten:

- **Nichrom-Heizdraht (25 m, 0,32 mm)**
  - Laut climatetrade.com ein Widerstand von **13,6 Ohm/m** und hitzebeständig bis 1200 °C.
- **NiChrome Draht (50 m, 0,08 mm)**
  - Erhältlich bei mismolo.de mit einem hohen Widerstand von ca. **218 Ohm/m**.
- **Nichrom 80/20 Heizdraht (0,22-10 mm Durchmesser)**
  - Angeboten von auremo.store in flexiblen Längen von 1 bis 500 Metern für industrielle Zwecke.
- **Isolierter Nichrom-Draht**
  - Erhältlich bei evek.top mit **FEP- oder Glasfaserisolierung** für spezielle Heizanwendungen.

**Tipp:** Wenn Sie noch höhere Temperaturen benötigen, ist **Kanthaldraht** (Eisen-Chrom-Aluminium) eine Alternative, da dieser bis zu 1400 °C belastbar ist.