



Technisches Datenblatt Nickel-Basis-Werkstoff

HS 52

Wesentliche Legierungselemente

Element	Richtanalyse
Chrom	13,00%
Silizium	3,30%
Nickel	Basis

Härte der Spritzschicht: **49 – 54 HRC**

Beschreibung:

- Zum Plasmaspritzen geeignete Nickel-Basis-Legierung mit einer sehr guten Beständigkeit gegenüber chlorinduzierter Hochtemperaturkorrosion. Durch verschiedene Hartphasenbildner innerhalb der Legierung besitzt der Werkstoff zudem eine hohe Verschleißbeständigkeit gegenüber Abrasion bis zu einer Einsatztemperatur im Regelbetrieb von ca. 600°C.
- Thermisch gespritzte Schichten aus diesem Werkstoff können im Bedarfsfall einer speziellen Wärmebehandlung unterzogen werden, um die Legierung gasdicht und diffusiv – d.h. metallurgisch - mit dem Rohrmaterial zu verbinden. Fa. Häuser besitzt entsprechendes Know-How, um die Wärmebehandlung ohne eine Gefügeveränderung am Grundwerkstoff durchzuführen.

Typische Anwendungen:

- Beschichtungen auf Verdampfer- und Überhitzerrohren in Kraftwerken und Müllverbrennungsanlagen mit einer Beanspruchungskombination aus Korrosion und Abrasion.

Stand: 04.2025