

Werkstoff-Nr.: Kurzname:

1.4339 GX32CrNi28-10

BEW - Bezeichnung:

G4339

Chemische Zusammensetzung:
(Richtanalyse in %)

C	Si	Cr	Ni				
0,32	1,50	28,00	10,00				

Werkstoffeigenschaften:

Hitzebeständiger, ferritisch-austenitischer Cr-Ni-Si-legierter Edelstahlguß mit guter Beständigkeit in SO₂-haltigen Gasen, bei normaler Beanspruchung. Oxidationsbeständig an Luft bis 1100°C. In H₂S-haltigen reduzierenden Gasen bedingt geeignet.

Verwendung:

Ofenbauteile, Transportrollen, Tragschienen, Schieber, Hubschaufeln, Hängeelemente, Einlaufringe, Drosselklappen in Klinkeröfen, Herdschienen.
Zum Teil beständig gegen verschiedene Salz- und Metallschmelzen.

Lieferzustand:

Gusszustand

Physikalische Eigenschaften:

Wärmeausdehnungskoeffizient	$\frac{10^{-6} \cdot \text{m}}{\text{m} \cdot \text{K}}$	20-300°C 13,5	20-400°C 14,5	20-500°C 15,5
Wärmeleitfähigkeit	$\frac{\text{W}}{\text{m} \cdot \text{K}}$	20°C 17,0		
Spezifische Wärmekapazität	$\frac{\text{J}}{\text{kg} \cdot \text{K}}$	20°C 460		
Dichte	$\frac{\text{kg}}{\text{dm}^3}$	20°C 7,9		

Mechanische Eigenschaften:

	RT	600°C	700°C	800°C	900°C	1000°C
0,2 % Dehngrenze R _{p 0,2} [N/mm ²]	min. 250	---	---	---	---	---
Zugfestigkeit R _m [N/mm ²]	min. 550	---	---	---	---	---
Bruchdehnung A [%]	min. 5	---	---	---	---	---
Zeitstandfestigkeit σ _{r 100 h} [N/mm ²]	---	---	---	---	---	---
Zeitstandfestigkeit σ _{r 1.000 h} [N/mm ²]	---	---	---	---	---	---
Zeitdehngrenze σ _{1% 10.000 h} [N/mm ²]	---	---	---	6	3	1

(1.4339)

Oxidationsbeständigkeit:

Höchste Anwendungstemperatur an Luft 1100°C.
Bedingt geeignet für Bauteile, die in
reduzierenden H₂S-haltigen Gasen eingesetzt
werden.

Schweißempfehlung:

Schweißprozess	Lichtbogenhandschweißen (111) MAG-Schweißen (135, 136) WIG-Schweißen (141)
Werkstoffzustand	Gusszustand
Vorwärmen	150 - 300°C
Zwischenlagentemperatur	max. 300°C
Wärmenachbehandlung	Keine
Besonderheiten	Langsame Abkühlung empfohlen
Schweißzusatz	DIN EN ISO 3581-A - E 29 9 R 52 DIN EN ISO 14343-A - G 29 9 DIN EN ISO 14343-A - W 29 9