



Hitzebeständige Gusswerkstoffe

DE-Bez.	Kurzname	ASTM	Chemische Zusammensetzung									Mechanische Eigenschaften bei RT				max. Anwendungstemp. an Luft [°C]	Zeitstandfestigkeit, Bruch nach 1000 h						Merkmale, Verwendung
			C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni	Nb	Co	Sonstige	RP _{0,2} [N/mm ²]	Rm [N/mm ²]	A5 [%]	Härte [HB]		Mittlere Spannung N/mm ²						
				600°C	700°C	800°C	900°C	1000°C	1100°C														
G4710	GX30CrSi7	-	0,20 0,35	1,00 2,50	0,50 1,00	6,00 8,00	max. 0,15	max. 0,50	-	-	-	-	-	max. 300	750	-	-	-	-	-	-	Hitzebeständiger, ferritischer, Cr-Si-legierter Edelstahlguss mit guter Beständigkeit in oxidierenden SO ₂ -haltigen und reduzierenden H ₂ S-haltigen Gasen, bei normaler mechanischer Beanspruchung. Gut beständig gegen verschiedene Salz- und Leicht- bzw. Schwermetallschmelzen. Der Werkstoff G4777 wird bevorzugt bei Hochtemperatur-Abrasionsbeanspruchung eingesetzt. Ofenbauteile, Roststäbe, Kloben, Trag-Gleitschienen, Türrahmen, Drosselklappen, Gießverteiler.	
G4729	GX40CrSi13	CA40	0,30 0,50	1,00 2,50	max. 1,00	12,00 14,00	max. 0,50	max. 1,00	-	-	-	-	-	max. 300	850	75	21	7	-	-	-		
G4740	GX40CrSi17	-	0,30 0,50	1,00 2,50	max. 1,00	16,00 19,00	max. 0,50	max. 1,00	-	-	-	-	-	max. 300	900	-	-	-	-	-	-		
G4745	GX40CrSi24	-	0,30 0,50	1,00 2,50	max. 1,00	23,00 26,00	max. 0,50	max. 1,00	-	-	-	-	-	max. 300	1050	-	-	-	-	-	-		
G4776	GX40CrSi28	HC	0,30 0,50	1,00 2,50	max. 1,00	27,00 30,00	max. 0,50	max. 1,00	-	-	-	-	-	max. 320	1150	40	21	-	6,5	-	-		
G4777	GX130CrSi29	-	1,20 1,40	1,00 2,50	0,50 1,00	27,00 30,00	max. 0,50	max. 1,00	-	-	-	-	-	max. 350	1100	-	-	11	5	-	-		
G4823	GX40CrNiSi27-4	HD	0,30 0,50	1,00 2,50	max. 1,50	25,00 28,00	max. 0,50	3,00 6,00	-	-	-	250	550	3	max. 320	1100	80	-	-	5	-	-	Hitzebeständiger, ferritisch-austenitischer Cr-Ni-Si-legierter Edelstahlguss mit guter Beständigkeit in oxidierenden SO ₂ -haltigen Gasen, bei normaler mechanischer Beanspruchung.
G4339	GX32CrNi28-10	-	0,25 0,40	max. 2,0	max. 1,50	27,00 29,00	max. 0,50	9,00 11,00	-	-	-	250	550	5	-	1100	-	-	-	-	-	-	Z. T. beständig gegen verschiedene Salz- und Metallschmelzen. Ofenbauteile, Transportrollen, Tragschienen, Hubschaufeln, Hängeelemente, Einlaufringe, Drosselklappen in Klinkeröfen, Herdschienen, Schieber.
G4825	GX25CrNiSi18-9	HF	0,15 0,35	0,50 2,50	max. 2,00	17,00 19,00	max. 0,50	8,00 10,00	-	-	-	230	450	15	-	900	220	90	50	30	-	-	Hitzebeständiger, austenitischer Cr-Ni-Si-(Nb-W)-legierter Edelstahlguss mit guter Beständigkeit in oxidierenden Gasen und hohem Widerstand gegen statische und dynamische Beanspruchungen, hohe Zeitstandeigenschaften. Die höher Ni-haltigen Werkstoffe, wie G4849, G4855, G4857, G4865 sind besonders gut für Bauteile in Gasnitrier- und Aufkohlungsanlagen geeignet. Für Transportelemente in Glüh-, Vergüte- und Durchlauföfen, Roste, Rollen Tragbalken, Untersätze, Tragständer, Einhängestellen, Rekuperatorelemente, Bolzen, Anker, Kettenglieder usw. Nicht geeignet für Bauteile, die in reduzierenden H ₂ S-haltigen Gasen eingesetzt werden.
G4826	GX40CrNiSi22-10	HF	0,30 0,50	1,00 2,50	max. 2,00	21,00 23,00	max. 0,50	9,00 11,00	-	-	-	230	450	8	-	950	-	-	-	-	-	-	
G4832	GX25CrNiSi20-14	-	0,15 0,35	0,50 2,50	max. 2,00	19,00 21,00	max. 0,50	13,00 15,00	-	-	-	230	450	10	-	950	-	-	-	-	-	-	
G4837	GX40CrNiSi25-12	HH	0,30 0,50	1,00 2,50	max. 2,00	24,00 27,00	max. 0,50	11,00 14,00	-	-	-	220	450	6	-	1050	-	80	40	25	15	-	
G4848	GX40CrNiSi25-20	HK/HK40	0,30 0,50	1,00 2,50	max. 2,00	24,00 27,00	max. 0,50	19,00 22,00	-	-	-	220	450	8	-	1100	-	80	50	28	16	6	
G4849	GX40NiCrSiNb38-19	-	0,30 0,50	1,00 2,50	max. 2,00	18,00 21,00	max. 0,50	36,00 39,00	1,20 1,80	-	-	220	420	4	-	1020	-	-	-	36	-	-	
G4852	GX40NiCrSiNb35-26	~HP	0,30 0,50	1,00 2,50	max. 2,00	24,00 27,00	max. 0,50	33,00 36,00	0,80 1,80	-	-	220	440	4	-	1100	-	120	70	38	20	8,3	
G4855	GX40CrNiSiNb24-24	-	0,30 0,50	1,00 2,50	max. 2,00	23,00 25,00	max. 0,50	23,00 25,00	0,80 1,80	-	-	220	450	4	-	1050	-	125	70	45	23	10	
G4857	GX40NiCrSi35-26	~HP	0,30 0,50	1,00 2,50	max. 2,00	24,00 27,00	max. 0,50	33,00 36,00	-	-	-	220	440	6	-	1100	-	-	-	-	-	-	
G4865	GX40NiCrSi38-19	HK/HT30	0,30 0,50	1,00 2,50	max. 2,00	18,00 21,00	max. 0,50	36,00 39,00	-	-	-	220	420	6	-	1020	-	80	50	30	17	6	
G4879	G-NiCr28W	-	0,35 0,55	1,00 2,00	max. 1,50	27,00 30,00	max. 0,50	47,00 50,00	-	-	W 4,00 6,00	240	440	3	-	1150	-	-	80	45	23	10	
G4778	G-CoCr28	-	0,05 0,25	0,50 1,50	max. 1,50	27,00 30,00	max. 0,50	max. 4,00	max. 0,50	48,00 52,00	-	235	490	6	-	1200	-	-	-	25	12	-	Hitzebeständige Co-Basis- bzw. CrNi-Basis-Legierung mit guter Beständigkeit in oxidierenden Gasen und hohen Zeitstandfestigkeitseigenschaften. G4680 ist besonders gut gegen Ölaschekorrosion in der Petrochemie geeignet.
G4680	G-NiCr50Nb	50Cr50NiCb	max. 0,10	max. 1,0	max. 0,50	48,00 52,00	max. 0,50	Rest	1,00 1,80	Fe max. 1,00	N max. 0,16	230	540	8	-	1050*	-	110	70	38	15	6	G4778 ist für Bauteile in Warmbehandlungsöfen, Gleitschienen, Reiter, Förderrollen.