

Bezeichnungssystem für Stähle

2. Bezeichnung nach der chemischen Zusammensetzung

Hauptsymbole			Zusatzsymbole		
Buchstabe für Erzeugnis	C-Gehalt in Zahlen	Legierungselemente in Buchstaben und Zahlen	Gruppe 1 (Auswahl)	Gruppe 2	Stahlerzeugnisse
Unlegierte Stähle Mn-Gehalt < 1% (ohne Automatenstähle)					
C = Kohlenstoffstahl G = Stahlguss	100 × mittlerer %-Gehalt C		C = Zum Kaltumformen E = vorgeschriebener max. S-Gehalt R = vorgeschriebener Bereich des S-Gehaltes G = andere Merkmale	Chemische Symbole für vorgeschriebene zusätzliche Elemente, z. B. Cu, mit Zahl (Zahl = 10 × %-Gehalt Cu)	Siehe Tabelle 4 Seite W 5

Beispiel C35E: C = unlegierter Stahl mit Mn < 1%, 35 = 0,35% C, E = Eingeschränkter S-Gehalt

Unleg. Stähle Mn-Gehalt ≥ 1%, Leg. Stähle Leg.-Bestandteile < 5% (außer HS-Stähle)

G = Stahlguss	100 × mittlerer %-Gehalt C	Buchstaben = chemisches Symbol			Siehe Tabelle 2, 4 Seite W 5	
		Zahlen = %-Gehalt der Leg.-Bestandteile × Faktor				
		Element				Faktor
		Cr, Co, Mn, Ni, Si, W				4
		Al, Be, Cu, Mo, Nb, Pb, Ta, Ti, V, Zr				10
Ce, N, P, S	100					
B	1000					

Beispiel 13MnNi6-3: 13 = 0,13% C, Mn = Mangan, Ni = Nickel; 6 = 1, 5% Mangan, 3 = 0,75% Nickel

Legierte Stähle, nichtrostend mit Legierungsbestandteil ≥ 5% (außer Schnellarbeitsstähle)

G = Stahlguss PM = Pulvermetallurgie	100 × mittlerer %-Gehalt	Buchstaben = chemisches Symbol Zahlen = %-Gehalt der Leg.-Bestandteile	Chemisches Symbol durch Bindestrich getrennt	Siehe Tabelle 2, 4 Seite W 5
---	--------------------------	---	--	------------------------------

Beispiel X10CrNi18-8: X = leg. Stahl mit Leg.-Gehalt ≥ 5%, 10 = 0,1% C, Cr = Chrom, Ni = Nickel, 18 = 18% Cr, 8 = 8% Ni

Schnellarbeitsstähle

HS = Schnellarbeitsstahl PM = Pulvermetallurgie	–	Zahlen = %-Gehalt der Leg.-Bestandteile in der Reihenfolge: W-Mo-V-Co			Siehe Tabelle 2, 4 Seite W 5
--	---	---	--	--	------------------------------

Beispiel HS2-9-1-8: HS = Schnellarbeitsstahl, 2 = 2% Wolfram, 9 = 9% Molybdän, 1 = 1% Vanadium, 8 = 8% Cobalt