

EN ISO 14343-A:2007: G 23 12 L  
 EN ISO 14343-B:2007: SS309L  
 AWS A5.9-06: ER309L  
 W.Nr.: 1.4332

**BÖHLER CN 23/12-IG**

Massivdrahtelektrode, hochlegiert,  
 besondere Anwendungen

**Eigenschaften**

Massivdrahtelektrode mit erhöhtem Ferritgehalt (FN~16) im Schweißgut. Hohe Rißsicherheit bei schwierig schweißbaren Werkstoffen, Austenit-Ferrit-Verbindungen und Schweißplattierungen. Auf limitierte Aufmischung achten.

Hervorragende Gleitfähigkeit und Fördereigenschaften. Sehr gutes Schweiß- und Fließverhalten. Einsetzbar für Betriebstemperaturen von -80 °C bis +300 °C.

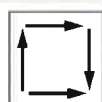
**Richtanalyse der Massivdrahtelektrode**

Gew-%	C	Si	Mn	Cr	Ni
	≤ 0.02	0.5	1.7	24.0	13.2

**Mechanische Gütwerte des reinen Schweißgutes**

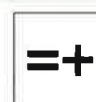
(*)	u	
Streckgrenze $R_e$ N/mm <sup>2</sup> (MPa):	420	(≥ 400)
Zugfestigkeit $R_m$ N/mm <sup>2</sup> (MPa):	570	(≥ 550)
Dehnung A ( $L_0 = 5d_0$ ) %:	32	(≥ 30)
Kerbschlagarbeit ISO-V KV J	+ 20 °C:	130
	- 80 °C:	
		(≥ 32)

(\*) u unbehandelt, Schweißzustand – Schutzgas Argon + max. 2.5 % CO<sub>2</sub>

**Verarbeitungshinweise**

Schutzgase:  
**Argon + max. 2.5 % CO<sub>2</sub>**  
**Argon + max. 1.0 % O<sub>2</sub>**

ø mm  
 0.8  
 1.0  
 1.2



Vorwärmung und Wärmenachbehandlung richten sich nach dem verwendeten Grundwerkstoff.

**Werkstoffe**

*Verbindungen* von und zwischen hochfesten, unlegierten und legierten Vergütungsstählen, nichtrostenden, ferritischen Cr- und austenitischen Cr-Ni- Stähle, Manganhartstählen sowie

*Schweißplattierungen*: für die erste Lage von chemisch-beständigen Schweißplattierungen an für den Dampfkessel- und Druckbehälterbau eingesetzten ferritisch-perlitischen Stählen bis zum Feinkornbaustahl S500N, sowie an den warmfesten Feinkornbaustählen 22NiMoCr4-7 nach dem SEW-Werkstoffblatt 365, 366, 20MnMoNi5-5 und G18NiMoCr3-7.

**Zulassungen und Eignungsprüfungen**

TÜV-D (4698.), DB (43.014.18), ÖBB, TÜV-A (308), DNV (309L), GL (4332S), SEPROZ, CE

**Legierungsgleiche/legierungsähnliche Schweißzusätze**

Stabelektrode:	FOX CN 23/12-A	Fülldrahtelektrode:	CN 23/12-FD
	FOX CN 23/12 Mo-A		CN 23/12 PW-FD
WIG-Stab:	CN 23/12-IG		CN 23/12 Mo-FD
Metallpulverdraht:	CN 23/12-MC		CN 23/12 Mo PW-FD
		Draht/Pulver-Komb.:	CN 23/12-UP/BB 202