

EN ISO 17633-A:	T 23 12 L R M21 (C1) 3
EN ISO 17633-B:	TS 309L-F M21 (C1) 0
AWS A5.22:	E309LT0-4/-1
EN ISO 17633-A:	T 23 12 L P M21 (C1) 1 (für Ø 0.9 mm)
EN ISO 17633-B:	TS 309L-F M21 (C1) 1 (für Ø 0.9 mm)
AWS A5.22:	E309LT1-4/-1 (für Ø 0.9 mm)

**BÖHLER CN 23/12-FD**

**Fülldrahtelektrode, hochlegiert,  
besondere Anwendungen**

Schutzgas: M1-M3, C1

**Eigenschaften**

Bandlegierte Fülldrahtelektrode mit rutilhaltiger Füllung zum Schweißen von Austenit-Ferrit Verbindungen sowie für Schweißplattierungen in vorwiegend waagrecht und horizontalen Schweißpositionen. Die einfache Handhabung und hohe Abschmelzleistung führt zu hoher Produktivität mit exzellentem Schweißverhalten, selbstabblösender Schlacke, geringe Spritzerbildung und Nahtoxidation, feinschuppigen Schweißnähte mit guter Flankenbenetzung und gleichmäßig sicherem Einbrand. Das Schweißgut ist für Betriebstemperaturen von -60°C bis +300°C geeignet. BÖHLER CN 23/12-FD Ø0.9 mm ist speziell für das Verbindungsschweißen von Dünnblechen (ca. 1.5 mm, in Zwangslagen ab 5.0 mm) geeignet. Die Schlackenbeschaffenheit ist so konzipiert, dass diese Abmessung in allen Positionen eingesetzt werden kann. Der Ø1.2 mm kann ab einer Wanddicke von ca. 3 mm verschweißt werden.

**Richtanalyse des reinen Schweißgutes**

	C	Si	Mn	Cr	Ni
Gew.-%	0.03	0.7	1.4	23.0	12.5

**Mechanische Gütewerte des reinen Schweißgutes**

(*)	u	
Dehngrenze R <sub>p0.2</sub> MPa:	400	(≥ 320)
Zugfestigkeit R <sub>m</sub> MPa:	540	(≥ 520)
Dehnung A (L <sub>0</sub> = 5d <sub>0</sub> ) %:	33	(≥ 25)
Kerbschlagarbeit ISO-V KV J +20°C:	60	-60°C: 45 (≥ 32)

(\*) unbehandelt, Schweißzustand – Schutzgas Ar+18%CO<sub>2</sub>**Verarbeitungshinweise**

Ø 0.9		Rüctrocknung: – Im Ausnahmefall: 150°C/24 h	Ø mm	Strom A	Spannung V
Ø 1.2		Schutzgase: <b>Argon + 15-25% CO<sub>2</sub></b> 100% CO <sub>2</sub>	0.9	100-160	21-30
Ø 1.6		Die Gasmenge sollte 15-18 l/min betragen. Leicht schleppende Brennerführung (Anstellwinkel ca. 80°). Mit Schutzgas 100% CO <sub>2</sub> wird empfohlen die Spannung um 2 V zu erhöhen. Vorwärmung und Zwischenlagentemperatur sind auf den Grundwerkstoff abzustimmen.	1.2	125-280	20-34
Ø			1.6	200-350	25-35

=+

**Werkstoffe**

**Verbindungen:** Mischverbindungen zwischen Bau-, Feinkornbau- und Vergütungsstählen mit hochlegierten Cr- und CrNi(Mo)-Stählen, 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, 20MnMoNi5-5 und GS-18NiMoCr 3 7

**Zulassungen und Eignungsprüfungen**

TÜV-D (5350.), DB (43.014.16), CWB (E309LT0-1(4)), GL (4332 (C1, M21)), LR (DX, CMn/SS), SEPROZ, CE, RINA (309L5), DNV

**Legierungsähnliche Schweißzusätze**

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