

**Normbezeichnung**
**EN ISO 14343-A**

G 22 9 3 N L

**Eigenschaften und Anwendungsbeispiele**

Massivdrahtelektrode des Typs G 22 9 3 N L / ER2209 zum Schweißen von 22Cr Duplexstählen in der Offshore und Schiffbauindustrie, bei Chemietankern, in der chemischen und petrochemischen Industrie, Papierherstellung etc.

Sie kann mit einem Kurz-, Impuls- oder Sprühlichtbogen geschweißt werden. Mit dem Impulslichtbogen werden gute Ergebnisse sowohl in der Horizontal- als auch in der steigenden Position erreicht. Die Drahtelektrode ist Ni überlegiert und erzeugt eine Mikrostruktur mit 45 – 55% Ferrit. Das Schweißgut hat eine hohe Beständigkeit gegen Loch- und Spannungsrisskorrosion in chloridhaltiger Umgebung.

**Grundwerkstoffe**

1.4462 X2CrNiMoN22-5-3, 1.4362 X2CrNiN23-4, 1.4162 X2CrNiMoN21-5-1  
UNS S32205, S31803, S32304, S32101  
2205, 2304, LDX 2101®, SAF 2205, SAF 2304

**Richtanalyse**


	C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	N	PRE <sub>N</sub>	FN
Gew.-%	0,02	0,5	1,6	22,8	8,5	3,1	0,17	> 35	50

**Mechanische Gütewerte des Schweißgutes - typische Werte (min. Werte)**

Zustand	Dehngrenze R <sub>p0,2</sub>	Zugfestigkeit R <sub>m</sub>	Dehnung A (L <sub>0</sub> =5d <sub>0</sub> )	Kerbschlagarbeit ISO-V KV J	
	MPa	MPa	%	20°C	-50°C
u	560 (≥ 450)	780 (≥ 550)	30 (≥ 20)	150 (≥ 47)	100 (≥ 47)

u unbehandelt, Schweißzustand – Schutzgas Ar + 2% CO<sub>2</sub>

**Verarbeitungshinweise**

	Stromart	DC +	Dimension mm
	Schutzgase (EN ISO 14175)	Ar + 2% O <sub>2</sub>	0,8
		Ar + 2 – 3% CO <sub>2</sub>	0,9
		I1 (WIG mech.)	1,0
			1,2
			1,6

Die empfohlene Streckenergie beträgt 0,5 – 2,5 kJ/mm, Zwischenlagentemperatur max. 150 °C. Wärmenachbehandlung ist im Allgemeinen nicht erforderlich. In Einzelfällen kann lösungsgeglüht werden bei 1100 -1150 °C mit Abschrecken in Wasser.

**Zulassungen**

TÜV (03342), DB (43.132.36), DNV, CE