

## Normbezeichnung

<b>EN ISO 3581-A</b>	<b>AWS A5.4 / SFA-5.4</b>
E 23 12 L R 3 2	E309L-17

## Eigenschaften und Anwendungsbeispiele

Rutil umhüllte, kerndrahtlegierte, austenitische Stabelektrode vom Typ E 23 12 L / 309L geeignet für Mischverbindungen und Plattierungen.

BÖHLER Q E 309L-17 ist sehr einfach zu verarbeiten und bietet sehr gute Schweißigenschaften mit geringer Spritzerbildung auch bei hoher Strombelastung sowie eine selbstabhebenden Schlacke. Die Elektrode erzeugt eine saubere, glatte Nahtoberfläche und ist auch mit Wechselstrom zu verschweißen. Anwendungstemperaturen von -60°C bis 300°C für Schweißplattierungen bis 400°C.

## Grundwerkstoffe

Für Plattierungen und Pufferlagen auf un- oder niedrig legierten Stählen und Schweißverbindungen von CrNi Stählen mit unlegierten Stählen, austenitischen und hitzebeständigen Stählen u.v.m.

## Richtanalyse


	C	Si	Mn	Cr	Ni
Gew.-%	0,02	0,7	0,8	23,2	12,5

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

Zustand	Dehngrenze $R_{p0.2}$	Zugfestigkeit $R_m$	Dehnung $A (L_0=5d_0)$	Kerbschlagarbeit ISO-V KV J	
	MPa	MPa	%	20°C	-60°C
u	440 (≥ 320)	570 (≥ 520)	35 (≥ 25)	55	40 (≥ 32)

u unbehandelt, Schweißzustand

## Verarbeitungshinweise

	Stromart	DC+ / AC	Dimension mm	Strom A	
	Elektrodenstempelung	Q E 309L-17 / 309L-17 / E 23 12 L R		2,5 × 300	60 – 80
				3,2 × 350	80 – 110
			4,0 × 350	110 – 140	

Vorwärmung und Zwischenlagentemperatur gemäß Vorgaben des Grundwerkstoffs

Empfohlene Wärmebringung max. 2,0 kJ/mm

Rücktrocknung bei 250 - 300°C für min. 2 Std. wenn nötig

Wärmenachbehandlung normalerweise nicht nötig. Für Konstruktionen mit niedrig legierten Mischverbindungen kann spannungsfreigleichen notwendig sein. Bitte kontaktieren sie den Hersteller des Grundwerkstoffs für die korrekte Wärmebehandlung.

## Zulassungen

TÜV (19715.), ABS, DNV, CE