



CEWELD ER 90S-B9 (P91)

certilas® THE FILLER METAL SPECIALIST

TYPE	Mittellegierter verkupferter Schweißdraht zum Schweißen von kriech- und druckwasserstoffbeständiger Stählen. 9%Cr-legierte Stähle (CrMo91i, B91)																
ANWENDUNGEN	CEWELD® ER 90S-B9 (P91) wurde für das Schweißen von gleichwertigen Stählen des Typs 91~ 9% Cr entwickelt, die mit geringen Zusätzen von Niob, Vanadium und Stickstoff modifiziert wurden, um verbesserte Langzeit-Kriecheigenschaften zu bieten. Diese Legierung ist speziell für den Einsatz in hochfesten Strukturen bei erhöhten Temperaturen vorgesehen, wie z.B.: Kopfstücke, Hauptdampfrohrleitungen und Turbinengehäuse, Vergasungsanlagen usw..																
EIGENSCHAFTEN	CEWELD® ER 90S-B9 (P91) ist speziell für den Einsatz in hochfesten Konstruktionen bei erhöhten Temperaturen vorgesehen. Die optimierte chem. Zusammensetzung garantiert, dass die für die Kriechfestigkeit verantwortlichen geringfügigen Legierungszusätze über dem Minimum liegen. Ni+Mn < 1,0% und Bruscato-Faktor < 10ppm werden angestrebt.																
KLASSIFIKATION	AWS A 5.28: ER 90S-B91 EN ISO 21952-A: G CrMo91 W.Nr. 1.4903 F-nr 6 FM 4																
GEEIGNET FÜR	P91: 9%Cr-1% Mo ISO 15608: ~5,4 C ≤ 0,35 %, 7,0 % ≤ Cr < 10,0 % und 0,7 < Mo ≤ 1,2 % 1.4903, 1.4904, 1.4922, 1.4955, 1.7386, 1.7389, X12CrMo 9 1, GX12CrMo 10 1, X11CrMo9-1, X7CrMo9-1, X10CrMoVNb9-1, ASTM: Grade 91, T91, P91, F91, FP91, A182/A336 grade F91, A213 grade T91, A217 grade C12A, A234 grade WP91, A387 grade 91, A335 grade P91 STPA28, STBA28																
ZULASSUNGEN	CE																
SCHWEISSPOSITIONEN																	
TYPISCHE CHEMISCHE ANALYSE DES FÜLLMETALLS (%)	<table><thead><tr><th>C</th><th>Si</th><th>Mn</th><th>Cr</th><th>Ni</th><th>Mo</th><th>V</th><th>Nb</th></tr></thead><tbody><tr><td>0.07</td><td>0.4</td><td>0.5</td><td>9</td><td>0.45</td><td>0.95</td><td>0.2</td><td>0.05</td></tr></tbody></table>	C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	V	Nb	0.07	0.4	0.5	9	0.45	0.95	0.2	0.05
C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	V	Nb										
0.07	0.4	0.5	9	0.45	0.95	0.2	0.05										
MECHANISCHE GÜTEWERTE	<table><thead><tr><th rowspan="2">Heat Treatment</th><th rowspan="2">R_{P0,2} (MPa)</th><th rowspan="2">R_m (MPa)</th><th rowspan="2">A5 (%)</th><th colspan="2">Impact Energy (J) ISO-V</th><th rowspan="2">Hardness</th></tr><tr><th>RT</th><th>60</th></tr></thead><tbody><tr><td>730°C - 760°C 2h</td><td>560</td><td>780</td><td>23</td><td></td><td></td><td>HRC</td></tr></tbody></table>	Heat Treatment	R _{P0,2} (MPa)	R _m (MPa)	A5 (%)	Impact Energy (J) ISO-V		Hardness	RT	60	730°C - 760°C 2h	560	780	23			HRC
Heat Treatment	R _{P0,2} (MPa)					R _m (MPa)	A5 (%)		Impact Energy (J) ISO-V		Hardness						
		RT	60														
730°C - 760°C 2h	560	780	23			HRC											
RÜCKTROCKNUNG	Nicht erforderlich																
GAS ACC. EN ISO 14175	M21																



CEWELD ER 90S-B9 (P91)

certilas® THE FILLER METAL SPECIALIST

ER 90S-B9 (P91) 0,8MM

Packaging	KG/unit	EanCode
BS-300	15	8720663416926

ER 90S-B9 (P91) 1,0MM

Packaging	KG/unit	EanCode
BS-300	15	8720663416940

ER 90S-B9 (P91) 1,2MM

Packaging	KG/unit	EanCode
BS-300	15	8720663416988