


CEWELD 347Si

TYPE	Toevoegmateriaal voor het lassen van gestabiliseerde austenitische roestvast staalsoorten 18/8. (Type 19 9 Nb, 347Si)																	
TOEPASSINGEN	CEWELD® 347Si is ontworpen voor het lassen van 18/8-roestvaststaalsoorten, met name de types 321 en 347. Het is ook compatibel met niet-gestabiliseerde kwaliteiten zoals 304/304L. De typische bedrijfstemperaturen variëren van -100 °C tot ongeveer 400 °C. De belangrijkste toepassingsgebieden zijn de voedselverwerkende industrie, brouwerijen, farmaceutische fabrieken, de bouw, algemene machinebouw en nucleaire technologie.																	
EIGENSCHAPPEN	CEWELD® 347Si is geschikt voor toepassingen bij lage temperaturen waarbij een laag koolstofgehalte en een gecontroleerd ferrietgehalte worden aanbevolen. Dit blijkt uit de uitstekende kerftaaiheidswaarden van ~150 J bij -50 °C (>47 J tot -196 °C). CEWELD® 347Si kan zonder voorverwarming worden gelast bij een maximale tussenlaagtemperatuur van 250°C. Nabehandeling (PWHT) is niet nodig. CEWELD® 347Si wordt echter niet aanbevolen voor structurele verbindingen bij hoge temperaturen waar een koolstofgehalte tussen 0,04% en 0,08% vereist is voor kruipweerstand. In dit geval worden lasmaterialen uit de 347H-serie aanbevolen (zie CEWELD® 347H).																	
CLASSIFICATIE	AWS	A 5.9: ER347Si																
	EN ISO	14343-A: G 19 9 Nb Si																
	W.Nr.	1.4551																
	F-nr	6																
	FM	5																
GESCHIKT VOOR	ISO 15608: 8.1 (no Mo) 347, 19 9 Nb, 1.4551 1.4000, 1.4001, 1.4002, 1.4003, 1.4006, 1.4301, 1.4303, 1.4306, 1.4308, 1.4310, 1.4311, 1.4312, 1.4319, 1.4541, 1.4543, 1.4546, 1.4550, 1.4552, 1.4561, 1.4878 X 6 NiTi 18 10, X 6CrNiNb 18 10, G-X 5CrNiNb 18 9, X 5CrNi 18 7, X 2CrNi 19 11, G-X 2CrNi 18 9, X 5CrNi 18 10, X 5CrNi 18 12 G-X, 6CrNi 18 9, X 12CrNi 17 7, G-X 10CrNi 18 8 UNS S30400, S30403, S30453, S32100, S34700 AISI 347, 321, 302, 304, 304L, 304LN, CF8C																	
GOEDKEURINGEN	TÜV: (12393), CE																	
LASPOSITIES																		
TYPICAL CHEMICAL ANALYSIS OF THE FILLER METAL (%)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>C</th> <th>Si</th> <th>Mn</th> <th>Cr</th> <th>Ni</th> <th>Nb</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.04</td> <td>0.7</td> <td>1.9</td> <td>19.5</td> <td>10</td> <td>0.6</td> </tr> </tbody> </table>		C	Si	Mn	Cr	Ni	Nb	0.04	0.7	1.9	19.5	10	0.6				
C	Si	Mn	Cr	Ni	Nb													
0.04	0.7	1.9	19.5	10	0.6													
MECHANISCHE WAARDEN	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <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>-110°C</th> <th>-60°C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>As Welded</td> <td>420</td> <td>590</td> <td>35</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>HRc</td> </tr> </tbody> </table>		Heat Treatment	R _{p0,2} (MPa)	R _m (MPa)	A ₅ (%)	Impact Energy (J) ISO-V		Hardness	-110°C	-60°C	As Welded	420	590	35	150	200	HRc
Heat Treatment	R _{p0,2} (MPa)	R _m (MPa)					A ₅ (%)	Impact Energy (J) ISO-V		Hardness								
			-110°C	-60°C														
As Welded	420	590	35	150	200	HRc												
HERDROGEN	Not required																	
GAS ACC. EN ISO 14175	M13, M12																	