

ลวดเชื่อมสแตนเลสไฟฟ้า WM-310



AWS A5.4 E310-16
BS EN 1600 E25 20R
JIS Z 3221 D310-16

For Welding Fully Austenitic Stainless Steels Containing a Nominal 25Cr And 20Ni

คุณสมบัติ

- ลวดเชื่อม WM-310 เป็นลวดเชื่อมหุ้มฟลักซ์รูโกล์ที่มีความเป็นกรดต่ำและผสมโลหะเจือเข้าไปเพื่อชดเชยการสูญเสียของการอาร์ค เนื้อฟลักซ์หุ้มบนโลหะเจือผสมซิลิเกต ทำให้เนื้อฟลักซ์เกาะติดแน่นและมีความต้านทานการดูดซับความชื้นได้ดี
- เป็นลวดเชื่อมที่เชื่อมได้ดีเยี่ยมด้วยกระแสไฟฟ้า DC+ แต่การเชื่อมด้วยกระแสไฟ AC ก็สามารถทำได้เช่นกัน เนื้อเชื่อมมีความเรียบ เคาะสลักออกได้ง่าย เนื้อเชื่อมมีความต้านทานการแตกร้าวจากการแข็งตัวได้ดี เนื้อเชื่อมจะมีความเป็น u-convex มากกว่าปกติ

การใช้งาน

- เหมาะสำหรับงานด้านเคมี ปิโตรเคมี และกระบวนการแช่แข็งอาหาร เครื่องดื่ม ยา ด้วยสาร Cryogenic ที่ใช้วัสดุดังนี้

ASTM/UNS	310/S31000 CK20 (cast) 310S/S31008
Proprietary materials - Immaculate S (Firth Vickers)	15 RE 10 (Sandvick)



Characteristics

- A unique rutile based flux formulated with very low levels of acid and amphoteric minerals combined with small alloy additions to compensate for arc losses.
- The flux is concentrically extruded onto a fully alloyed core wire and bound by a blend of silicates that assures both coating strength and resistance to subsequent moisture absorption.
- The electrode is used to best advantage on DC+ but is also stable on AC. Weld beads are smooth and slag detachability is good. Because weld metal silicon is low by design to reduce solidification cracking (a feature common to all ferrite free austenitic alloys), the weld profile is more u-convex than normal.

Applications

- Applications for the electrode are to be found in the Chemical, Petro-Chemical and Cryogenic Processing and storage Industries as well as the Food, Brewery and Pharmaceutical Industries using the following materials:

ASTM/UNS	310/S31000 CK20 (cast) 310S/S31008
Proprietary materials - Immaculate S (Firth Vickers)	15 RE 10 (Sandvick)

TYPICAL CHEMICAL COMPOSITION OF WELD METAL(%)

C	Mn	Si	S	P	Cr	Ni	Mo	Cu	Fe
0.1	4.2	0.5	0.02	0.02	20.1	10	0.7	0.1	Bal.

HARDNESS OF WELD METAL

Tensile Strength (N/mm ²)	0.2% Proof stress (N/mm ²)	Elongation on 4d (%)	Reduction of Area (RA)	Impact energy 20°C
690	450	42	52	100
HV 200				

RECOMMENDED CURRENTS: AC or DCEP

ขนาด (Size) mm.	2.0	2.6	3.2	4.0	5.0
ช่วงกระแสไฟเชื่อม (Current Range) Amp.	35-80	65-100	80-125	120-170	160-210