

ลวดเชื่อมไฟฟ้า LX-110
LX-110



AWS A5.5 E11016-G
JIS Z 3212 D8016

For 80kg/mm² Class High Tensile Steel

คุณสมบัติ

LX-110 เป็นลวดเชื่อมประเภทไฮโดรเจนต่ำ ใช้สำหรับเชื่อมเหล็กแรงดึงระดับ 80 kg/mm² แนวเชื่อมมีความต้านทานต่อการแตกร้าวและการกัดกร่อนได้เป็นอย่างดี เหมาะสำหรับเชื่อมงานโครงสร้างที่ต้องการรับแรงสูงๆ

การใช้งาน

ถังแรงดัน, โครงสร้างเหล็ก, สะพาน และเครื่องจักรกลที่ประกอบจากเหล็กแผ่นแรงดึงสูง 80 kg/mm²

ข้อแนะนำการใช้งาน

1. อบลวดเชื่อมที่อุณหภูมิ 380° – 430 °C เป็นเวลา 30-60 นาที ก่อนการใช้งาน
2. ปรับตั้งกระแสไฟให้อยู่ในช่วงกระแสที่แนะนำ
3. อุ่นชิ้นงานที่ 120° – 200 °C ก่อนการเชื่อม ซึ่งอุณหภูมินี้แปรผันตามความหนาและเกรดของเหล็กที่จะเชื่อม
4. ใช้วิธีการเชื่อมแบบถอยหลัง (Back Step Method) หรือเริ่มการอาร์คนอกชิ้นงานเพื่อป้องกันการเกิดหลุมโพรง (Blowholes)
5. ค่าการทนแรงกระแทกและความเหนียวจะลดลง หากแนวเชื่อมแต่ละรอบมีความหนาขึ้นอันเนื่องมาจากการเดินแนวซ้ำลง

DESCRIPTION

LX-110 is a low hydrogen type electrode used for welding of 80 kg/mm² class high tensile steel. Its weld metal shows excellent mechanical properties and crack resistibility.

APPLICATIONS

Pressure vessels, steel structures using of 80kg/mm² class high tensile steel.

Instructions for welding

1. Dry the electrodes at 380° ~ 430° for 30 ~ 60 minutes before use.
2. Choose the welding current within the suitable welding current range.
3. Preheat at 120° ~ 200° C before welding, preheat temperature varies in accordance with plate thickness and grade of steels.
4. Adopt back step method or strike the arc on a start tab to prevent blowholes at the arc starting.
5. If the thickness of each pass increases by low speed welding, the impact value and yield point will tend to decrease.

TYPICAL CHEMICAL COMPOSITION OF WELD METAL (%)

C	Si	S	P	Mn	Ni	Cr	Mo
0.06	0.45	0.007	0.014	1.85	1.83	0.48	0.52

TYPICAL CHEMICAL COMPOSITION OF WELD METAL(%)

Yield Point (แรงดึง ณ Yield Point)	Tensile Strength (แรงดึง ณ Tensile Point)	Elongation (การยืดตัว)	Charpy Impact Value (การรับแรงกระแทก)
718 N/mm ² 73.2 kgf/mm ²	837 N/mm ² 85.3 kgf/mm ²	24.0%	At -20° C 115 J 11.7 kgf-m

RECOMMENDED CURRENTS: (AC or DCEP)

Size (mm)	Diameter (ขนาด)	3.2	4.0	5.0
	Length (ความยาว)	350	400	400
Current Range (ช่วงกระแสไฟเชื่อม) (Amp.)		90 ~ 150	130 ~ 190	180 ~ 240