

สำหรับการเชื่อมเหล็กหนาแรงดึงสูงระดับ 490 เมกะปาสคาล

มาตรฐานอ้างอิง :
AWS A5.1 E7018**การใช้งาน**

เหมาะสำหรับการเชื่อมเหล็กเหนียวและเหล็กหนาแรงดึงสูงระดับ 490 เมกะปาสคาล ในงานสร้างเรือ, สะพาน, อาคาร และภาชนะความดัน

**คุณลักษณะเด่นในการใช้งาน**

ลวดเชื่อม **LB-52-18** เป็นลวดเชื่อมหุ้มฟลักซ์ชนิดไฮโดรเจนต่ำผสมผงเหล็ก สามารถใช้งานได้ดีในทุกท่าเชื่อม รอยเชื่อมที่ได้มีคุณสมบัติทางกลที่ใกล้เคียงกับลวดเชื่อม **LB-52** แต่ความสามารถในการใช้งานด้วยกระแสไฟตรง (DC) จะดีที่สุด ในบรรดาลวดเชื่อมในกลุ่มไฮโดรเจนต่ำ

**ข้อควรจำในการใช้งาน**

- 1) ควรอบลวดเชื่อมก่อนการใช้งานที่อุณหภูมิ 300–350 °C เป็นเวลา 30–60 นาที
- 2) ควรใช้เทคนิคแบ็คสเตป (Backstep Technique) ในการเริ่มต้นอาร์ค หรืออาจเริ่มต้นอาร์คบนชิ้นเหล็กเล็กๆ ก่อน เริ่มต้นเชื่อมแล้วเคลื่อนเปลวอาร์คเข้ามาหาบริเวณที่จะเชื่อม เพื่อป้องกันการเกิดฟองอากาศที่จุดเริ่มต้นรอยเชื่อม
- 3) รักษาระยะอาร์คให้สั้นที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ เพื่อป้องกันเปลวอาร์คดับ และป้องกันการเกิดฟองอากาศ

**ส่วนผสมทางเคมีโดยทั่วไปของเนื้อโลหะเชื่อม (%)**

C	Si	Mn	P	S
0.07	0.59	0.97	0.013	0.007

**คุณสมบัติทางกลโดยทั่วไปในเนื้อโลหะเชื่อม**

0.2% OS (MPa)	TS (MPa)	EI (%)	IV (J)	PWHT
500	560	31	110 ที่ -29 °C	AW
420	520	32	140 ที่ -29 °C	620 °C X 1 Hr

**ขนาดที่จำหน่าย และช่วงกระแสไฟเชื่อมที่แนะนำ (AC หรือ DC-EP)**

ขนาดลวด(มม.)		2.6	3.2	4.0	5.0
ความยาว(มม.)		350	400	450	450
กระแสไฟเชื่อม (แอมป์)	F, HF, H	65~95	90~130	130~190	190~250
	VU, OH	60~90	80~120	110~170	165~210