

LN-100S

저온 알루미늄킬드강용

AWS A5.5 E8016-G
JIS Z 3211 E5516-3N3 AP L

■ 주로 쓰는 곳

55kgf/mm²급 알루미늄킬드강을 사용한 해양구조물, LPG 탱크 및 LPG 저장탱크의 용접.

■ 특 성

저온(최저 -80℃)에 사용되는 알루미늄킬드강용 저수소계 용접봉으로 전자세 용접이 가능하며 작업성이 양호합니다.

특히 저온 충격치와 용착금속의 X-선 성능이 우수하며, 슬래그 박리성, 비드 외관이 탁월합니다.

용착금속은 1.45%Ni-Ti-B계로서 CTOD성질이 우수합니다.

■ 작업요령

- ① 용접봉은 사용전에 350~400℃에서 약 60분간 건조하여 주십시오.
- ② 입열량이 과다하면 충격값이 떨어지므로 적절한 입열량을 선정하여 용접하십시오.
- ③ 모재의 종류와 두께에 따라 50~100℃의 예열을 행하여 주십시오.
- ④ 아크 발생부는 기공 발생을 방지하기 위하여 후진법이나 시금법을 사용하여 주십시오.
- ⑤ 아크 길이는 가능한 한 짧게 유지하여 주십시오.
- ⑥ 바람이 강한 곳에는 바람막이를 하여 주십시오.

■ 용착금속의 화학성분의 일례(%)

C	Si	Mn	P	S	Ni	Ti	B
0.06	0.38	1.28	0.012	0.008	1.45	0.018	0.002

■ 용착금속의 기계적 성질의 일례

항복강도 N/mm ² (kgf/mm ²)	인장강도 N/mm ² (kgf/mm ²)	연신율 %	충격값 J(kgf-m)		열처리
			-50℃	-80℃	
524(53)	615(63)	32.1	119(12)	96(9.6)	용접한 그대로
502(51)	594(61)	31.5	125(12.5)	102(10)	620℃X1hr S·R

■ 제품치수 및 적정전류(AC 또는 DC+)

봉경 (mm)	2.6	3.2	4.0	5.0	6.0	
봉장 (mm)	350	350	400	400	450	
전류 (A)	하향	55~85	90~130	130~180	180~245	220~300
	수직상향	50~80	80~115	100~170	150~200	-

봉단색 : 황색