

CA-101S×UC-309/309L

22%Cr-12%Ni 스테인레스강용

UC-309 : AWS A5.9 ER309
UC-309L : AWS A5.9 ER309L

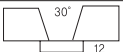
- **주로 쓰는 곳**
SUS309의 용접, 스테인레스강과 연강 또는 저합금강의 이재용접 및 육성 용접.
- **특 성**
CA-101S는 합금원소가 적량 첨가된 소결형 플렉스로 용접금속에 적당량의 페라이트를 함유하므로 내균열성이 양호합니다. 또 와이어는 합금성분이 높아서(E309상당) 스테인레스강과 연강의 이재용접, 클래드강의 이음부 육성 용접의 1층에서와 같이 모재의 희석을 받는 경우에 사용하여도 적절한 화학성분의 용접금속(E308상당)이 얻어집니다.
- **작업 요령**
 - ① 열영향부의 내식성을 저하시키지 않도록, 용접입열을 최소로 하여 주십시오.
 - ② 플렉스는 사용전에 200℃~300℃에서 60분간 건조하여 주십시오.
 - ③ 후판 개선내를 1층 1패스용접하면 슬래그 박리성이 나쁘므로 1층 2패스 이상으로 하여 주십시오.
 - ④ 이재용접 및 클래드강과 같은 이종 금속의 용접에서는 용입이 깊어지면 마르텐사이트가 석출하여 균열이 발생하기 쉬우므로 개선형상, 용접조건, 와이어의 겨냥 위치에 주의하여 주십시오.
- **용착금속의 화학성분값의 일례(%)**

플렉스× 와이어	C	Si	Mn	Ni	Cr	비 고		
						용접법	모 재	판두께(mm)
CA-101S× UC-309	0.06	0.87	1.17	12.13	23.91	단층 다층	AISI 304	15
CA-101S× UC-309L	0.03	0.85	1.22	12.22	24.09			

- **용착금속의 기계적 성질의 일례**

플렉스×와이어	인장강도 N/mm ² (kgf/mm ²)	연신율 %	충격값 J(kgf-m) 0℃
CA-101S×UC-309	608(62)	39	74(7.5)
CA-101S×UC-309L	594(60)	40	79(8.1)

- **용접조건에의 일례**

판두께 (mm)	와이어경 (mm)	개선형상	용접층수 (pass)	전류 (A)	전압 (V)	속도 (CPM)	비고
25	4.0		1~15	550	29	40~45	AWS A5.17