

Superflux 800T X M-12K A-2

AWS A5.17/ ASME SFA5.17 F7A8-EM12K

AWS A5.23/ ASME SFA5.23 F8A4-EA2-A3

중요 구조물의 단, 다층 용접용

특 성

- ① 용접조건에 변화에 따라 용접금속의 화학성분이 거의 변하지 않는 비활성계 플럭스로서, 중, 후판 중요구조물의 다층 용접에 적합합니다.
- ② 용접금속은 양호한 충격인성과 내균열성을 나타냅니다.
- ③ 중, 고전류 용접이 가능하며 모든 두께의 판재에 걸쳐 용접성이 양호합니다.
- ④ AC 또는 DC(+)에 적용됩니다.

용 도

풍력발전용 타워의 단, 다층 용접, 압력용기, 보일러 등 중요구조물의 다층용접

작업상 주의

- ① 사용전 300~350°C에서 60분간 재건조하여 사용하십시오.
- ② 후판 다층 용접의 경우, 균열 방지를 위해 저층부는 저전류, 저속용접을 해 주십시오.
- ③ 용접입열을 30KJ/cm이하로 관리해 주시면 보다 양호한 충격인성을 얻을 수 있습니다.
- ④ 구속응력이 크거나, 후판 용접시 규정에 따라 예열하여 주십시오.

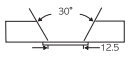
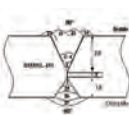
용착금속의 기계적 성질의 일례

| Wire | 항복점 MPa(kgf/mm ²) | 인장강도 MPa(kgf/mm ²) | 연신율 (%) | 충격치 J (kgf·m) | | | 모재 | 두께 (mm) |
|-------|----------------------------------|-----------------------------------|------------|---------------|--------|----------|--------|------------|
| | | | | -40°C | -50°C | -60°C | | |
| M-12K | 530 (54) | 570 (58) | 29 | - | - | 100 (10) | SM490 | 25 |
| A-2 | 630 (64) | 660 (67) | 24 | 70 (7) | - | - | SM570 | 25 |
| M-12K | (계수인장) | 550 (56) | (모재파단) | - | 60 (6) | - | S355NL | 45 |

용착금속의 화학성분의 일례(%)

| Wire | C | Si | Mn | P | S | Mo | 모재 | 두께 (mm) |
|-------|------|------|------|-------|-------|------|--------|---------|
| M-12K | 0.09 | 0.35 | 1.40 | 0.023 | 0.006 | - | SM490 | 25 |
| A-2 | 0.09 | 0.24 | 1.48 | 0.020 | 0.006 | 0.43 | SM570 | 25 |
| M-12K | 0.10 | 0.35 | 1.40 | 0.020 | 0.007 | - | S355NL | 45 |

용접조건에의 일례

| 두께 (mm) | 와이어경 (mm) | 개선형상 | 적중순서 (Run No.) | 전류 (A) | 전압 (V) | 속도 (cm/분) | 비고 | | |
|---------|-----------|---|-------------------------|--------|---------|-----------|------------------|-------|--|
| 25 | 4.0 |  | 1~13 | 570 | 30 | 40 | AWS A5.17/ A5.23 | | |
| 45 | 4.0 |  | 내면 | 1 | 60030 | 40 | 양면 다층용접 | | |
| | | | | 2~24 | 600~650 | 30~32 | | 40~45 | |
| | | | Sealing : SM-70 (1.2mm) | | | | | | |
| | | | 외면 | 25 | 650 | 30 | | 40 | |
| | | | 26~27 | 650 | 32 | 35 | | | |

- 승 인 TÜV, CE-Mark, DB(M-12K)