

# CA-502H×UC-A3

AWS A5.23 F8A(P)0-EA3-G  
KS B ISO 14171-B-S57A(P) 2 AB SU4M3  
JIS Z 3183 S582-H

590N/mm<sup>2</sup>급 고장력강의 단층, 다층용접용

3

서브머지드 아크 와이어 & 플럭스 — 연강 및 고장력강용

## ■ 주로 쓰는 곳

조선, 철구조물 고랑, 보일러, 소형 LPG용기, 스파이럴 파이프 및 일반구조물 등 60kg급 고장력강의 고속용접 및 맞대기 용접, 필렛용접의 단층 또는 다층용접.

## ■ 특 성

- ① SM570급의 박판 및 중판의 단층 및 다층용접에 적합합니다.
- ② 맞대기 및 필렛용접에 적합하며 슬래그 박리성이 우수하고 비드 외관이 뛰어나습니다.
- ③ 용접부 표면이 먼지, 스케일, 프라이머에 둔감합니다.
- ④ 플럭스 소모량이 적어 매우 경제적입니다.
- ⑤ AC 또는 DC(+)에 적용됩니다.

## ■ 작업요령

- ① 플럭스는 습기가 없는 곳에 보관하고, 250~350℃에서 60분 정도 재건조 후 사용하십시오.
- ② 플럭스 살포높이가 과도하면 비드 외관이 나빠지므로 주의하여 주십시오.
- ③ 구속응력이 크거나 후판 용접시 규정에 따라 예열을 실시하여 주십시오.

## ■ 용착금속의 화학성분 일례(%)

| C    | Si   | Mn   | P     | S     | Mo   | 모재    | 두께(mm) |
|------|------|------|-------|-------|------|-------|--------|
| 0.05 | 0.65 | 1.43 | 0.021 | 0.018 | 0.52 | SM570 | 25     |

## ■ 용착금속의 기계적 성질의 일례

| 항복강도<br>N/mm <sup>2</sup> (kgf/mm <sup>2</sup> ) | 인장강도<br>N/mm <sup>2</sup> (kgf/mm <sup>2</sup> ) | 연신율<br>% | 충격값 (J)<br>(-18℃) | 모재    | 두께<br>(mm) |
|--|--|----------|-------------------|-------|------------|
| 578(59)  | 641(62)  | 27.0     | 66                | SM570 | 25         |
| Butt 인장  | 578(58)  | 모재파단     | 43                | SM520 | 20         |

## ■ 용접조건인 일례

| 판두께<br>(mm) | 와이어경<br>(mm) | 개선형상  | 용접층수<br>(pass) | 전류<br>(A)   | 전압<br>(V) | 속도<br>(CPM) | 비고 |
|-------------|--------------|---|----------------|-------------|-----------|-------------|----|
| 25          | 4.8          |  | 14             | 550<br>~600 | 30<br>~32 | 38~42       | -  |
| 20          | 4.8          |  | 1ST            | 800         | 35~37     | 28          | -  |
|             |              |   | 2ND            | 850         | 37~39     | 42          | -  |