4. 서브머지드 아크 용접재료

연강 및 50kg급 고장력강

WELDING CONSUMABLES GUIDE BOOK

SMP-F70GB x SMP-SL8

KS B0531 S502-H 해당 / JIS Z3183 S502-H 해당 / AWS A5.17 F7A4-EL8 해당

특 성

- 용입 특성이 양호하여 단층 및 일면 용접에 적합한 제품입니다.
- 조건에 따라 용착금속의 화학성분이 다소 변할 수 있는 활성계 플럭스이므로 Pass 수는 2~3 Pass 이내로 제한해 주십시오.
- 양호한 충격인성을 가집니다.

용 도

- 선박, 철골, 강관, 교량 등의 맞대기 및 필렛 용접의 일면 또는 단층 용접

작업상 주의점

- 플럭스를 재사용할 때에는 새로운 것을 충분히 혼합하여 주십시오.
- 사용하기 위해 꺼내어 놓은 플럭스는 가급적 빨리 사용하여 주시고, 흡습 하였을 경우에는 300℃ 전후에서 1~2시간 정도 재건조하여 사용하여 주십시오.
- 과도한 플럭스 살포높이는 비드 외관을 손상시키므로 주의해 주십시오.

용착금속 화학성분 일례(%)

C	Mn	Si	P	S
0.05	1.68	0.24	0.028	0.013

용착금속 기계적 성질 일례

항복강도 (N/mm²)	인장강도 (N/mm²)	연신율 (%)	충격치 (J)	
			-20℃	-40℃
430	540	30	98	52

SMP-F77GB x SMP-SH14

KS B0531 S502-H 해당 / JIS Z3183 S502-H 해당 / AWS A5.17 F7A2-EH14 해당

특 성

- 용접조건의 변화에도 용착금속의 화학성분이 거의 변하지 않는 비활성계 플럭스 입니다.
- 중, 저전류 및 고속용접에서 우수한 용접 작업성을 보유하고 있습니다.
- 비드 외관 및 슬래그 박리성이 우수합니다.
- 내기공성이 양호합니다.

용 도

- 선박, 철골, 강관, 교량 등의 맞대기 및 필렛 용접의 단층 또는 다층 용접

작업상 주의점

- 사용하기 위해 꺼내어 놓은 플럭스는 가급적 빨리 사용하여 주시고, 흡습 하였을 경우에는 300℃ 전후에서 1~2시간 정도 재건조하여 사용하여 주십시오.
- 플럭스를 재 사용할 때에는 새로운 것을 혼합하여 주십시오.

용착금속 화학성분의 일례(%)

C	Mn	Si	P	S
0.075	1.35	0.42	0.030	0.011

용착금속 기계적 성질의 일례

항복강도 (N/mm²)	인장강도 (N/mm²)	연신율 (%)	충격치 (J)	
			-20℃	-29℃
455	570	31	48	35

SMP-F71GB x SMP-SM12K

KS B0531 S502-H 해당 / JIS Z3183 S502-H 해당 / AWS A5.17 F7A6-EM12K 해당

특 성

- 용접조건의 변화에도 용착금속의 화학성분이 변하지 않는 비활성계 플럭스 입니다.
- 양호한 충격인성과 내균열성을 보유하고 있습니다.

용 도

- 선박, 해양구조물, 압력용기 등의 단층 또는 다층 용접

작업상 주의점

- 사용하기 위해 꺼내어 놓은 플럭스는 가급적 빨리 사용하여 주시고, 흡습 하였을 경우에는 300℃ 전후에서 1~2시간 정도 재건조하여 사용하여 주십시오.
- 플럭스를 재 사용할 때에는 새로운 것을 혼합하여 주십시오.

용착금속 화학성분의 일례(%)

C	Mn	Si	P	S
0.07	1.50	0.40	0.020	0.020

용착금속 기계적 성질의 일례

항복강도 (N/mm^2)	인장강도 (N/mm^2)	연신율 (%)	충격치 (J)	
			-20℃	-51℃
480	550	30	70	58