

AWS A5.18 ER70S-6해당
KS D 7025 YGW12
JIS Z 3312 YGW12

MC-50S

(신호제강품 MG-50T와 동일계통)
연강 및 50kgf/mm²급 고장력강용

4

솔리드 와이어 — 연강 및 고장력강용

■ 주로 쓰는 곳

차량, 건축, 조선, 교량 등 각종 구조물의 맞대기(Butt) 및 필렛의 전자세 용접.

■ 특 성

- ① MC-50S는 솔리드 와이어(Solid wire)로 쇼트-아크법에 의하여 전자세 용접, 박판의 고속용접을 용이하게 행할 수 있습니다.
- ② 아크의 안정성이 좋고 스파터도 적어 용접작업이 용이합니다.
- ③ 슬래그가 거의 발생하지 않으므로 용착효율이 높고 용접공수가 대폭 경감됩니다.

■ 용착금속의 화학성분의 일례(%) (보호가스:CO₂)

C	Si	Mn	P	S
0.09	0.44	0.98	0.013	0.012

■ 용착금속의 기계적 성질의 일례

항복강도 N/mm ² (kgf/mm ²)	인장강도 N/mm ² (kgf/mm ²)	연신율 %	충격값 J(kgf-m)	용접후열처리	차폐가스 (보호가스)
460(47)	540(55)	31	140(14)	용접한 그대로	CO ₂
360(37)	490(50)	34	160(16)	620°CX1hr S-R	CO ₂
480(49)	580(59)	32	180(18)	용접한 그대로	80%Ar+20%CO ₂

■ 제품치수 및 적정전류(DC+)

자세	강종	와이어경 (mm)	용접조건				이음인장시험		충격값 J(kgf-m) -20°C
			패스	전류 (A)	전압 (V)	속도 (CPM)	인장강도 N/mm ² (kgf/mm ²)	파단 위치	
하향	SM50A	1.2	1~8	260	28	15~30	530(54)	모재	93(9.5)
입향상진	SM50A	1.2	1~5	140	19	4~8	520(53)	모재	93(9.7)

■ 제품치수 및 적정전류(DC+)

와이어경(mm)		0.9	1.0	1.2
전류(A)	하향	50~200	50~200	80~350
	수평	50~140	50~140	50~160
	상향	50~120	50~120	50~140