

イルミナイト系 軟鋼用被覆アーク溶接棒

A-14

JIS Z 3211 E4319-U
AWS A5.1 E6019該当

WELDREAM® Rod*

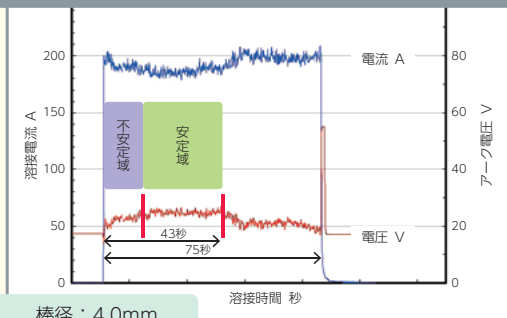
- ① アークが素早く安定し、ストレスのない溶接ができます。
- ② スラグ剥離性が良好で、スラグ除去などの後処理工程を大幅に軽減できます。
- ③ 耐棒焼け性が良好で、高電流域でもアークが安定し、スムーズな作業が可能です。

銘柄	アーク		スラグ		ビード		スパッタ	耐棒焼け性	アーク切れ	棒曲げ性
	吹付強さ 安定性	剥離性	追従性	伸び	形状					
A-14	○	◎	◎	—	○	—	—	◎	—	○
当社従来品	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
他社品	○	—	—	△	—	△	△	○	△	△

評価基準
当社従来品と比較し
◎…非常に優れる
○…優れる
—…同レベル
△…やや劣る

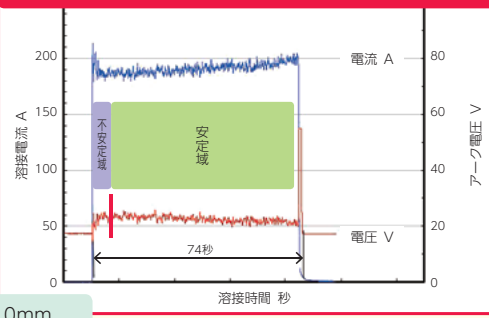
抜群のアークスタート性!! アーク安定までの時間が早く、溶接完了まで圧倒的な安定感を実現!!

他社品：アークスタート時が不安定で安定域も狭い



棒径：4.0mm
溶接姿勢：水平すみ肉

A-14：安定域が非常に広い



棒径：4.0mm
溶接姿勢：水平すみ肉

良好なスラグ剥離性で、後処理工程を大幅に軽減!!

棒径：4.0mm
溶接姿勢：水平すみ肉
溶接電流：170A

他社品：スラグが取れにくく、除去に手間がかかる



A-14：スラグ剥離性が良好



●モニター評価にご協力いただいた
山九株式会社 圧延整備グループ
嶋野様コメント
(平成9年、平成11年千葉県溶接技術競技会
被覆アーク溶接 平板の部 優勝)

A-14はスタートからアークが安定します。溶融プールも見やすいため、他社製品に比べ非常に使いやすいです。スラグ剥離性も容易でビード外観・形状も優れています。

特長

溶接作業性と溶接性能の両方に重点を置いたイルミナイト系溶接棒です。アークとスラグの動きが極めて良好であり、アンダカットのない健全で綺麗なビードを置くことが可能です。スラグの除去が容易なので、溶接作業効率の向上に貢献します。

用途

造船、機械、車両、建築、橋梁などに用いられる軟鋼（SS400、SM400など）

溶接施工の要点

- 被覆剤が過度に吸湿すると、アークとスラグ状態が不安定になり、スパッタが増加し、アンダカットやブローホールが発生しやすくなるので、70～120℃で約60分乾燥してください。
- 過大電流や大きなウィービングによる溶接は、X線性能を低下させるので、適正電流を使用し、ウィービングを行う時は、棒径の2.5倍以内にとどめるようにしてください。

溶接姿勢



溶着金属の化学成分一例（%）

C	Si	Mn	P	S
0.12	0.09	0.46	0.022	0.010

溶着金属の機械的性質一例

耐力 MPa	引張強さ MPa	伸び %	吸収エネルギー J	
			-20℃	0℃
414	469	27	87	104

製造寸法及び電流範囲 AC/DC（±）

棒径 (mm)	2.6	3.2	4.0	4.5	5.0	6.0	7.0	
棒長 (mm)	350	350, 400	400, 450	400, 450	400, 450	450	450	
電流範囲 (A)	下向	50～110	80～150	130～190	160～220	180～260	240～310	300～390
	上向	40～90	60～120	100～160	120～180	140～210	—	—
	立向上進	40～90	60～120	100～160	120～180	140～210	—	—

■ 棒端色…緋、棒横色…赤



溶接の際発生するヒュームとガスによって、健康を損なうおそれがあります。排気、換気の実施、呼吸用保護具の着用など適切な予防措置をとってください。アーク光は目や皮膚に有害です。適切なしゃ光保護具を使用してください。感電によって死に至ることがあります。通電部に触れないでください。

お客様へのご注意とお願い

- 本カタログに記載された溶接材料、溶着金属、溶接金属などの諸特性データは、製品の代表的な特性や性能を説明するためのものであり、「規格」の規定事項として明記したものを以外は、保証を意味するものではありません。
- 実際の溶接構造物における諸性能については、施工物の設計、鋼板の化学成分、施工方法、溶接条件、施工者の技量などの影響がありますのでご注意ください。
- 本カタログ記載の技術情報を誤って使用したことにより生じた損害につきましては、責任を負いかねますのでご了承ください。