

■ 取り扱いサイズ一覧表

●直径公差 (mm) : 1.0φ~2.4φは±0.05、3.2φ~6.4φは±0.1 (長さ: 150mm)

	0.5φ	1.0φ	1.2φ	1.6φ	1.6φ x75L	2.0φ	2.4φ	2.4φ x50L	2.4φ x75L	3.2φ	3.2φ x75L	4.0φ	4.8φ	5.0φ	6.0φ	6.4φ
AO トリア		○		○		○	○			○						
AO セリウム				○		○	○			○						
TEC ベスタン	○	○	○	○		○	○			○		○	○	○	○	○
TEC セリウム		○		○		○	○			○		○	○			○
TEC ランタナ		○		○		○	○			○		○	○			
TEC 純タン		○		○		○	○			○		○	○			
BC ランタナ				○		○	○			○						
BC セリウム		○		○		○	○		○	○		○	○			○
BC トリア		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
BC 純タン				○		○	○			○		○	○			
くろたん		○		○		○	○		○	○		○	○	○	○	○

■ タングステン電極の推奨電流域

(AMP)

	1.0φ	1.6φ	2.0φ	2.4φ	3.2φ	4.0φ	4.8φ	6.4φ
直 流 (棒一)	<80	80~140	130~190	140~230	220~310	300~400	400~750	700~1000
交 流	30~50	50~80	70~100	80~140	140~190	180~250	230~320	300~450

■ 素材別電流の選択

	軟 鋼	鋳 鉄	ステンレス鋼	アルミニウム	チタン	銅	マグネシウム	銀
直 流	○	○	○	×	○	○	×	○
交 流	×	△	×	○	×	×	○	△

○: 適する △: 溶接可 ×: 不適

■ タングステン電極棒 (使用上の注意)

- ・アーク発生時に生ずるガスは有毒ですので、換気は十分行ってください。
- ・アーク光は目に有害です。溶接の際は十分なしゃ光度を有する保護面を着用してください。
- ・電極棒研磨時は必ず防塵マスクを着用してください。
- ・電極棒研磨の際は、発生する削粉等の処理については十分留意してください。

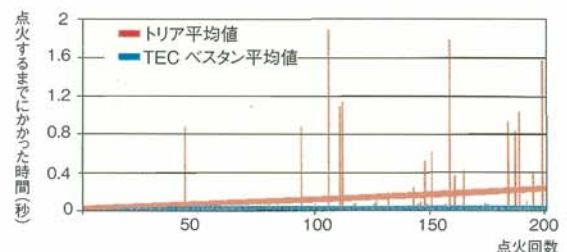
■ ベスタン・ランタナ・トリアの性能比較

	ベスタン	ランタナ	トリア	
アークスタート (新品時)	★★	★★	★	
30分以上連続溶接後の再アーク	★★	★★	○	
アークスタートの失敗 (横飛び等)	★★	★	○	
アークの安定性	★	★	★	
先端形状 の 変 化	1分間に60回 点火後の様子			
	15分毎に3回の 停止を行い、 1時間溶接後の 様子			

★★: 極めて良好 ★: 良好 ○: 普通

〈アークスタート性能比較〉

TEC ベスタン VS 2%トリア



アークスタートする際の点火に要する時間を比較し、アークスタートの良好性を比較した実験データです。点火回数が増えるにつれ、電極棒先端形状は初期と比較して変形します。それに伴い、アークスタートの延滞や意図しない箇所からアークが発生する場合があります。溶接作業への影響、オペレーターへの心理的負担が発生します。トリアは点火回数が増えるにつれ、点火するまでにかかる時間の割合も増加しています。アークスタートの不良率が増加する事により電極棒先端の変形が著しいと推測されます。一方、TECベスタンは200回までの点火テストにおいて、スタート不良がほぼ見受けられません。電極棒先端変形により、研磨回数の増加、電極棒交換頻度、タングステン電極棒の消費量に大きく影響します。TECベスタンはトリアに比較して、極めて良好な電極棒と云えます。