KESTRA Universal Soldas Ind., Com., Imp. e Exp. Ltda
Estrada Mingu, nº 800 – Bairro Pq. Rio Abaixo
Atibaia – SP – Cep 12952-720
Vendas – Tel.: +55 11 4416-6000 – Fax: +55 11 4416-6008
http://www.kestra.com.br e-mail: vendas@kestra.com.br

Número	DSER-0040	Revisão	00	Data	JANEIRO/2007

KST G Ti 2

CLASSIFICAÇÃO	**AWS A5.16 / ASME SFA-5.16** **ERTi-2 - UNS R50120**	**VARETAS**

DESCRIÇÃO E APLICAÇÕES

Indicado para a soldagem GTAW de metais-base de composição química similar. A liga de titânio Grau 2 (equivalente ao ERTi-2) é a mais utilizada em aplicações industriais devido ao seu bom equilíbrio de resistência mecânica, facilidade de conformação e soldabilidade. Aplicações típicas incluem: trocadores de calor que trabalham com água do mar e água salobra, trocadores de calor de processos químicos, vasos de pressão e tubulações, sistemas de branqueamento de polpa de madeira, tanques lavadores de controle de poluição do ar, tanques de armazenamento de produtos químicos, etc. Utilizada também na indústria aeroespacial.

PROPRIEDADES MECÂNICAS

Resistência à tração (N/mm^2)	Limite de escoamento 0,2%(N/mm^2)	Alongamento (%)	Resistência ao impacto (J/ºC)	Dureza
345	275	20	–	–

COMPOSIÇÃO QUÍMICA (%)

C	O	H	N	Fe	Ti	–
< 0,03	< 0,10	< 0,008	< 0,020	< 0,20	Resto	–

FORMAS DE FORNECIMENTO

Diâmetro (mm)	AMPERAGEM (A)	VOLTAGEM (V)
1,6	180	16
2,4	190	17
3,2	205	19

PROCEDIMENTO DE APLICAÇÃO

Aplicar as varetas **KST G Ti 2** pelo processo GTAW em corrente contínua, polaridade negativa, com gás de proteção 100% argônio, ou mistura de argônio e hélio. A soldagem com titânio requer extrema limpeza. Remova com lima ou esmeril a carepa de laminação. Limpe a oxidação superficial com uma solução de ácido nítrico 35% com ácido fluorídrico 5% à temperatura ambiente, em seguida lave com água e seque com ar. Graxas ou óleos devem ser limpos com um solvente desengraxante não-clorado. Óleo leve pode ser lavado com detergente comum, secando a peça com ar.
O titânio é um metal reativo e sensível à fragilização por oxigênio, nitrogênio e hidrogênio na zona da solda a temperaturas acima de 260°C. Conseqüentemente, o metal de solda e o lado do passe de raiz devem ser protegidos contra a contaminação atmosférica que pode ser causada por esses elementos. Isto pode ser conseguido facilmente mantendo-se o gás de proteção sobre a área da solda até que ela resfrie até aproximadamente 315°C.

OBSERVAÇÃO

Peso da embalagem de cada diâmetro: Conforme solicitação do cliente.