



Z-Trode®

O eletrodo ideal para solda a resistência de aços com revestimento leves até média espessura e não revestidos

A capa de eletrodo Z-Trode® da Luvata é conformado a frio a partir da Liga CDA 15000 de cobre e zircônio. A combinação de metalurgia de cobre avançada, e nossa tecnologia de conformação a frio fornece um eletrodo que supera o desempenho em relação a eletrodos convencionais.

Fagulhas

Z-Trode é o eletrodo escolhido para Projeto LUVATA de Redução de Fagulhas. A redução ou até a eliminação das expulsões do processo de solda reduzem manutenção, roupas de proteção e custos de retrabalho e melhora a produtividade. Uma melhor qualidade da solda e redução de custos de energia em até 10% são somente alguns dos benefícios do projeto.



Impedimento de aderência

A aderência é inevitável quando você solda aço galvanizado com eletrodos convencionais. O cromo em eletrodos convencionais incentiva a ligação do zinco e do cobre para criar uma superfície de liga de latão que isola o eletrodo para o próximo ponto de soldagem gerando falhas. Porém, o Z-Trode é uma liga de zircônio e cobre isento de oxigênio. O zircônio desencoraja o efeito de ligação na face do eletrodo e impede a aderência. Isso aumenta a produtividade sem dressagens especiais e/ou crescentes exigências de potência para soldar materiais revestidos.

Resiste a deformação

Em comparação com as ligas CuCrZr e CuCr, a liga de cobre-zircônio resiste a deformação e ao desgaste devido a sua condutividade superior. A condutividade do Z-Trode permite que ele seja utilizado com configurações de correntes menores e menor calor, aumentando a resistência da liga quanto a deformação.

Sobre a Luvata

A Luvata é líder mundial na fabricação de soluções metálicas e serviços de engenharia relacionados às indústrias de energia renovável, automotiva, saúde, geração e distribuição de energia. O sucesso contínuo da empresa é atribuído à sua longevidade, excelência tecnológica e estratégia de construir parcerias além dos metais. Empregando mais de 1.400 funcionários em 6 países, a Luvata trabalha em parceria com clientes como ABB, CERN, Siemens e Toyota. A Luvata é uma empresa do grupo Mitsubishi Materials Corporation.

Especificação - Qualidade*

Liga	C15000 CuZr, EN ISO 5182 A2/4, DIN 17666 Wn 2.1580, RWMA Class I		
Composição Química	Zirconium 0.15% Cu balance		
Propriedades físicas do material à 20°C	Massa	8,89g/cm ³	
	Calor específico	385 J/kg.K	
	Condutividade térmica	367 W/m.K	
	Coefficiente de expansão (20-300°C)	16,9 x 10 ⁻⁶ m/mK	
	Condutividade elétrica (solução recozido e endurecido)	min. 53 S/m	
	Temperatura de amolecimento	min. 1083°C	
Eletródos especiais desenhados de acordo com as necessidades do cliente	Para ISO 5821. Para outras normas, de acordo com o solicitado. Eletródos especiais para desenhos conforme solicitação do cliente.		
Embalagem	Maioria dos itens em embalagens de 500 peças.		
Documentação	Certificado de teste de aceitação EN 10204 3.1 B.		
Área de aplicação	Eletródos de solda a resistência macho e fêmea; Matriz para solda indireta e série; Eletródos de solda de projeção		

Especificações – Qualidade*

Padrão de fornecimento	Resistência à Tração [N/mm ²]	0,2% Força Rendimento desvio [N/mm ²]	Alongamento AS [%]	Dureza HV
Electrodes	≥ 420	≥ 379	≥ 12	≥ 132

Propriedades físicas*

Dureza a temperatura ambiente	Minimo 65 HRB
Condutividade	Minimo 85% IACS

*Valores mostrados são padrão da indústria.

Luvata Ohio Inc.
1376 Pittsburgh Drive
Delaware
Ohio 43015
USA
Tel: +1 740 363 1981

Luvata Welwyn Garden Ltd.
Centrapark
Bessemer Road
Welwyn Garden City
Hertfordshire AL7 1HT
United Kingdom
Tel: +44 1707 379789

MM Metal Products Suzhou
53 Sanzhuang Street
Weiting Town
Suzhou Industrial Park
Jiangsu Province
215121 China
Tel: +86 512 6285 1018

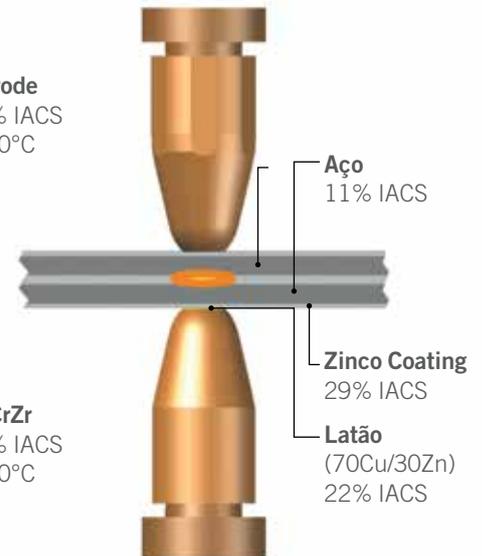
Luvata Sao Paulo
Avenida dos
Autonomistas, nº 4.900
Galpão PR406-B
06194-060
Osasco - SP, Brazil
Tel: +55 11 3513 2003



luvata.com

Condutividade

Z-Trode
85% IACS
@ 20°C



Pontos de Fusão

Zinco	~420°C
Latão (70Cu/30Zn)	~1027°C
CuCrZr	~1075°C
Z-Trode	~1080°C
Aço	~1427°C

Constantes elétricas e físicas

Spatter matters

Z-trode é o eletrodo escolhido para o Projeto de Redução de Fagulhas. A redução ou mesmo a eliminação das expulsões de solda reduzem a manutenção, a roupa de proteção e os custos de retrabalho.

Rastreabilidade

Todos os materiais da Luvata são totalmente rastreáveis.