

Titanelektrode für Potentiostat-Funktion

TE / 01

Die Titan-Elektrode dient der Ergänzung von Steuerungen, welche über die Potentiostat-Funktion verfügen (SPT-K1, KS1611, UVR61).

Die Funktions- und Betriebsweise entnehmen Sie bitte der Ihnen jeweils vorliegenden Steuerungsunterlage.

- Geeignet für emaillierte Speicher bis etwa 750 Liter Inhalt
- Elektrode mit ½ “ Verschraubung, mittels Abdeckkappe für Muffen bis 1 ½” geeignet

Elektrodenmontage

Um die Oberfläche der edelmetalloxydbeschichteten Elektrode nicht zu beschädigen, ist ein entsprechend sorgsamer Umgang wichtig.

Die Elektrode kann mittels Reduzierung in die für die Magnesium-Opferanode vorgesehene Speichermuffe geschraubt werden. Für eine gleichmäßige Stromverteilung über die gesamte Innenfläche des Speichers ist aber eine Muffe auf halber Speicherhöhe empfehlenswerter. Bei der Verwendung von Reduzierungen sollte die beiliegende Schutzkappe mit der Rastnase zur Elektrodenspitze hin auf die Elektrode bis zum Anschlag aufgeschoben werden. Mittels Blechschere läßt sich die Schutzkappe am entsprechenden Absatz an den Durchmesser der Reduzierung angleichen. Diese Maßnahme verhindert einen übermäßigen Stromfluß von der Elektrodenspitze zur eigenen Messingverschraubung.

Elektrische Verbindung

Zum Aufbau der Masseverbindung liegt eine Ringzunge bei, die an der Flanschplatte mitschraubt und mit dem Minuspol des Potentiostaten bzw. der Masseschiene des Steuergerätes verbunden wird. Da das Steuergerät bezüglich Potentiostatfunktion gegen Kurzschluß geschützt ist, läßt sich die elektrische Verbindung der Ringzunge einfach durch Anlegen des Pluspols an den Messingkopf der Elektrode prüfen. Nach etwa 2 Sekunden muß im Potentiostatmenü eine Störungsmeldung erscheinen.

Nachdem die zweite Verbindung zwischen Elektrode und dem Pluspol der Steckverbindung bzw. der Potentiostatklemme des Steuergerätes hergestellt ist, sollte nach einigen Sekunden der aktive (Schutz-) Zustand des Aufbaues angezeigt werden. Voraussetzung für die richtigen Anzeigen ist die Aktivierung der Potentiostatfunktion im jeweiligen Steuergerät.

Achtung: Falschpolung über mehrere Minuten führt zur Beschädigung der Elektrode!

Unter einem Potential von 1,5 V ist kein Korrosionsschutz mehr gegeben!