

Mischoxidbeschichtete Anoden (MOX)

MOX-aktivierte Titan-Anoden bestehen aus einem Träger, der komplex und kompakt aus Streckmetall, Blech, Stab, Draht oder Rohr ausgeführt sein kann. Das Trägermaterial, üblicherweise Titan, ist chemisch resistent und mechanisch belastbar. Das Trägermaterial wird über eine MOX-Beschichtung mit ausgezeichneten elektrokatalytischen Eigenschaften aktiviert. Die Schichten bestehen in der Hauptsache aus Oxiden von Ruthenium und Iridium, wobei die Metalloxide alleine oder als Gemisch verwendet werden. Die MOX-Beschichtung besteht aus Metallmischoxiden mit einem Anteil an Edelmetalloxiden.

Alle Gewichte und Maße sind Nennwerte, Veränderungen unterliegen in Materialdichte. Alternative Konfigurationen können nach Bedarf gefertigt werden.

Technische Daten

Trägermaterial	Titan
MOX-Beschichtung	12 g/m ²
MOX-Schichtdicke	ca. 5,0 µm
Max. Betriebsspannung	12,0 V
Max. Schutzstromdichte	11 A/dm ²
Abtragsrate	ca. 0,01 g/A year

Stabanoden

Stabanoden mit druckfestem Kopf werden allgemein für den Innenschutz von Behältern, Kondensatoren Rohrleitungen usw. benutzt.



Abmessungen

Stablänge	150 bis zu 2500 mm
Stabdurchmesser	4 / 6 / 8 / 10 / 12 / 16 / 20 / 25 mm

Plattenanoden

Die Anode besteht aus der Anodenplatte, montiert und abgedichtet innerhalb eines Montagerahmens aus schlagfestem Kunststoff.

Plattenanoden werden für den Schutz von Schleusen und Seewasserbauwerken eingesetzt.



Abmessungen

Plattenlänge	max. 800 mm
Plattenbreite	max. 800 mm
Plattenstärke	0,5 - 10 mm

Streckmetallanoden

Streckmetallanoden finden Anwendung beim Schutz von Stahlarmierungen in Betonbauwerken.



Max. Schutzstromdichte	18,0 mA/m ²	27,5 mA/m ²	33,0 mA/m ²
Beschichtung	Mischmetalloxid	Mischmetalloxid	Mischmetalloxid
Substrat (Gütegrad 1/ASTM B265)	Titan	Titan	Titan
Rollenbreite	1 m	1 m	1 m
Rollenlänge	10 m	10 m	10 m
Rollengewicht	120 - 130 kg	220 - 230 kg	220 kg
Maschengröße	76 x 35 mm	76 x 35 mm	62 x 20 mm
Widerstand in Längsrichtung	0.120 Ω/m	0.060 Ω/m	0.060 Ω/m
Stromverteilungsdraht	Ø 3 mm	Ø 3 mm	Ø 3 mm
Länge (unbeschichtet) oder Stromverteilungsflachprofil	100 m	100 m	100 m
Profildicke	1 - 1,5 mm	1 - 1,5 mm	1 - 1,5 mm
Profilbreite	5 - 10 mm	5 - 10 mm	5 - 10 mm
Länge (unbeschichtet)	1 m	1 m	1 m

Anodenketten

Anodenketten werden aus Einzelrohren für Tiefen-Anodenanlagen gefertigt. Das Anodenkabel wird zentriert durch die Rohre geführt. Der Anschluss erfolgt mittig und gewährleistet eine gleichmäßige Stromverteilung. Die Bauteile der Anodenketten sind chemisch resistent gegen Säuren, Laugen und Chlorgas.

Die Anodenketten werden werkseitig mit der erforderlichen Kabellänge gefertigt, geprüft und für den betriebsfertigen Einbau verpackt.



Abmessungen

Rohrlänge	1000 - 2500 mm
Rohrdurchmesser	25,4 / 32,0 / 40,0 / 45,0 / 50,8 mm