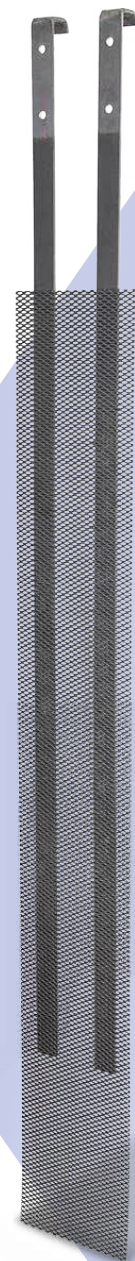


# METAKEM MOX Cr III-Anode

Für eine stabile Performance in  
galvanischen Cr<sup>3+</sup>-Elektrolyten

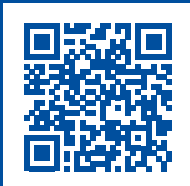


Anoden

# METAKEM MOX Cr III-Anode

## Spezifikationen

Trägermetall:	Titan, Ti
Werkstoff:	Grade 1 (DIN 3.7025) Grade 2 (DIN 3.7035)
Anodenkörper aus:	Streckmetall, Blech, Rohr, Stab, Draht, 3D-Materialien (z.B. Ti-Filz etc.)
Größe und Konstruktion:	Nach Kundenwunsch
Edelmetallbeladung:	6 - 40 g Ir / m <sup>2</sup>
Schichttypen:	Ir-Mischoxid (MMO)
Beschichtung mittels:	Thermischer Umwandlung von Edelmetall- und Ventilmittel- verbindungen zu Oxiden
Anodische Stromdichte:	≤ 100 A / dm <sup>2</sup>
Anwendung als:	Anode und bipolare Elektrode, auch im Pulsbetrieb
pH-Wert:	0 - 11 empfohlen
Badtemperatur:	≤ 60°C empfohlen



**Produkt anfragen:**  
→ [metakem.de/anfrage-stellen](https://metakem.de/anfrage-stellen)

2025/01

## Streckmetalltypen:

METAKEM hält für Ti Streckmetalle verschiedene Maschengrößen bereit, siehe dazu unsere [Übersicht der Streckmetalltypen](#).

Die **METAKEM MOX Cr III-Anoden** bestehen aus einem Titanträger und sind aktiviert mit einer Ir-MMO-Beschichtung.

Durch eine speziell auf galvanische Cr3-Beschichtungs-elektrolyten angepasste MMO-Beschichtung kann ein stabiler Prozess mit geringen Cr VI-Bildungsraten erreicht werden. Ebenso wurde diese Beschichtung auf eine Standzeitverlängerung bei vergleichbarer Iridium-Beladung hin optimiert.

Folgende Merkmale zeichnen die **METAKEM MOX Cr III-Anode** aus:

- ◆ Geringe Cr VI-Bildungsraten
- ◆ Längere Standzeiten bei gleichem Iridium-Gehalt
- ◆ Möglichkeit der Reaktivierung
- ◆ Herstellung anwendungsspezifischer Anodenformen
- ◆ Geringes Gewicht und stabile Anodenform
- ◆ Gute Verteilung der Stromdichte durch Streckmetalle
- ◆ Keine Anodenrückstände im Elektrolyten

Für eine gute Stromverteilung auf der Kathode ist die **METAKEM MOX Cr III-Anode** aus Streckmetall bevorzugt. Als Standard verwenden wir unser Streckmetall des **Typen D2** (OF 1,6) oder **Typ D3** (OF 1,8). Streckmetall sichert ein hohes Streuvermögen, guten Elektrolytaustausch und kompakte Konstruktionen bei geringem Gewicht.

Unsere Edelmetallbeladung bezieht sich auf das reine Iridium als Metall in g Ir / m<sup>2</sup>. Standardmäßig bieten wir eine Beladung von 6 g Ir / m<sup>2</sup> für geringe bis mittlere Belastungen der Anode und 12 g Ir / m<sup>2</sup> für höhere Anforderungen an.

Für besonders starke Beanspruchung der Anoden, wie z.B. im Hartchrombereich, bieten wir auch höhere Ir-Beladungen von bis zu 40 g / m<sup>2</sup> an.

## Beispielrechnung der Gesamt-Iridium-Menge / Anode:

Anodenfläche (m<sup>2</sup>) x Streckmetalltyp (OF) x Edelmetallbeladung (g Ir / m<sup>2</sup>)

z.B. 0,25 m x 1 m x OF 1,8 x 12 g Ir / m<sup>2</sup> =  
5,4 g Ir / Anode