



Stand: 28. Mai 2018

PLATINODE®

HARTVERCHROMUNG



Die effizienteste und umweltfreundlichste Lösung für die Hartverchromung

Der bisherige Standard in der Hartverchromung sind Bleianoden. Sie liefern ordentliche, wenn auch nicht überragende Ergebnisse und sind vergleichsweise günstig in der Anschaffung.

Die Anforderung an Anoden haben sich aber gewandelt und Entscheider in der Galvanotechnik denken langfristiger: Die Qualität muss in einem wettbewerbsintensiven Massenmarkt außerordentlich hoch sein, die Kosten dürfen auch über Jahre nicht aus dem Ruder laufen und gleichzeitig müssen stetig steigende Umweltschutzvorschriften erfüllt werden.

Deshalb ist die PLATINODE® (in der Salzsäure mit reinstem Platin beschichtetes Refraktärmetall wie Titan und Niob) im Vergleich zu den bisher üblichen Bleianoden keine Alternative, sondern die effizienteste Lösung. Nicht nur bezüglich der Qualität und der Umweltaspekte – sondern vor allem auch aufgrund der Wirtschaftlichkeit. Eine signifikant höhere Lebensdauer und die mögliche Replatinierung im Anschluss sind nur einige Punkte womit bereits nach etwa drei Jahren die Bleianode Ihren letzten Vorzug in Puncto Anschaffungskosten verliert. Eine individuelle und unverbindliche Vergleichsrechnung wird Sie überzeugen.



Vorteile Qualität

- Bestmögliche Beschichtungsqualität
- Herstellung komplexer Formen möglich
- Hohe Formstabilität und Belastbarkeit

Vorteile Kosten

- Hohe Lebensdauer (amortisiert Anschaffungspreis)
- Kostengünstige Replatinierung (Mehrfachanwendung)
- Kein Produktionsausfall durch Wartungsmaßnahmen
- Energieersparnis (verbesserte Leitfähigkeit)

Vorteile Umwelt

- Kein giftiger Bleichromatschlamm als Abfallprodukt
- Steigende Sicherheit u.a. durch geringeres Gewicht

Anwendungen

Hartverchromung

- Stoßdämpfer
- Druckwalzen
- Kolbenring/-stangen
- Hydraulikzylinder
- Stabmaterial



PLATINODE®

HARTVERCHROMUNG



WIRTSCHAFTLICHKEIT*

	Bleianode	PLATINODE®
Investition Anode	10.000 €	40.000 €
Ø Lebensdauer Anode	12 Monate	60 Monate

Zusatzkosten

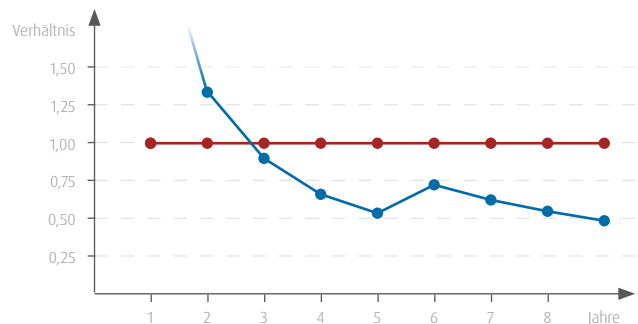
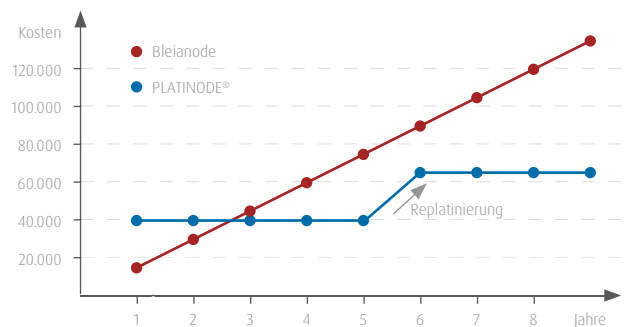
+ PbCrO4 Entsorgung	1.500 €	0 €
+ Zusätzliche Energiekosten	1.500 €	0 €
+ Wartungskosten	2.000 €	0 €

Gesamtkosten

Jahr 1	15.000 €	40.000 €
Jahr 2	30.000 €	40.000 €
Jahr 3	45.000 €	40.000 €
Jahr 4	60.000 €	40.000 €
Jahr 5	75.000 €	40.000 €
Jahr 6	90.000 €	65.000 €
Jahr 7	105.000 €	65.000 €
Jahr 8	120.000 €	65.000 €
Jahr 9	135.000 €	65.000 €

Gesamtkosten Verhältnis

Jahr 1	1	2,667
Jahr 2	1	1,333
Jahr 3	1	0,889
Jahr 4	1	0,667
Jahr 5	1	0,533
Jahr 6	1	0,722
Jahr 7	1	0,619
Jahr 8	1	0,542
Jahr 9	1	0,481



* Vereinfachte Beispielrechnung auf Basis realer Verhältnisse
Preis und Lebensdauer abhängig von Konstruktion und Anwendung
Möglicher Produktionsausfall bei Bleianode nicht berücksichtigt

ANSPRECHPARTNER

Sie haben tiefergehende Fragen oder wünschen eine unverbindliche Angebotskalkulation?
Unser Fachmann hilft Ihnen, natürlich auch bei technischen Fragen, gerne weiter.



Frank Friebe
Vertrieb Elektrokatalytische Elektroden

E-Mail: frank.friebe@eu.umicore.com
Telefon: +49 (0) 7171 607 - 292

