

## Alkalische cyanidfreie Verzinkung



Seit mehr als 30 Jahren befasst sich die Firma Kiesow Dr. Brinkmann mit der Entwicklung alkalisch cyanidfreier Zinkelektrolyte. Nachfolgend wird die Abscheidung aus alkalischen Elektrolyten anhand des Verfahrens Topas 3100 beschrieben. Im alkalischen Medium wird Zink aus dem Hydroxokomplex abgeschieden. Daher müssen erst komplexe Dissoziationsvorgänge ablaufen, damit Zink in elektrolytisch reduzierbarer Form vorliegt. Diese werden nach Bockris und Weber wie folgt beschrieben [1]:  $[Zn(OH)_4]^{2-} \rightleftharpoons [Zn(OH)_3]^- + OH^-$ ,  $[Zn(OH)_3]^- + e^- \rightleftharpoons [Zn(OH)_2]^- + OH^-$ ,  $[Zn(OH)_2]^- \rightleftharpoons Zn(OH) + OH^-$ ,  $Zn(OH) + e^- \rightleftharpoons Zn + OH^-$ . Aufgrund dieser Dissoziationspolarisation fällt der Wirkungsgrad mit steigender Stromdichte ab (Abb. 1).

Bewertung: Noch nicht bewertet

### Preis

ermäßigter Preis 4,39 €

4,70 €

Netto-Preis: 4,39 €

Enthaltene MwSt.: 0,31 €

[Stellen Sie eine Frage zu diesem Produkt](#)