



Stand: 16. April 2019



ARGUNA® 630 GAM

HARTSILBER-ELEKTROLYT

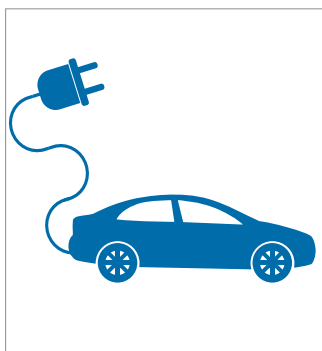


Zur Abscheidung von Silberschichten mit hoher Härte

ARGUNA® 630 GAM ist ein alkalisch-cyanidischer Hartsilber-Elektrolyt für (elektro-)technische Anwendungen. Additive erhöhen die Verschleißeigenschaften gegenüber herkömmlichen Silberschichten deutlich: Die Schichten zeigen eine bleibende Überzugshärte von 120 bis 130 HV, selbst nach thermischer Alterung.

Besonders geeignet ist ARGUNA® 630 GAM daher für elektromechanische Bauteile, die erhöhter mechanischer Belastung ausgesetzt sind. Die höhere Härte und verbesserte Verschleißbeständigkeit lassen deutlich mehr Steckzyklen zu und steigern die Zuverlässigkeit und Langlebigkeit der Kontaktsysteme.

Je nach Arbeitsparameter, ist der Elektrolyt für Durchlauf-, Gestell- und Trommelanlagen geeignet.



Vorteile

- perfekte Silberschichten für stark beanspruchte elektromechanische Komponenten
- hohe, stabile Überzugshärten von 120 bis 130 HV auch nach thermischer Alterung
- geringer Verschleiß, dadurch deutlich mehr Steckzyklen
- geeignet für Durchlauf-, Trommel- und Gestellanlagen
- gute elektrische Eigenschaften, auch bei hohen Strömen

Anwendungen

- Elektromechanische Steckverbinder
- Hochstromkontakte
- Ladestecker von Elektrofahrzeugen

ARGUNA® 630 GAM

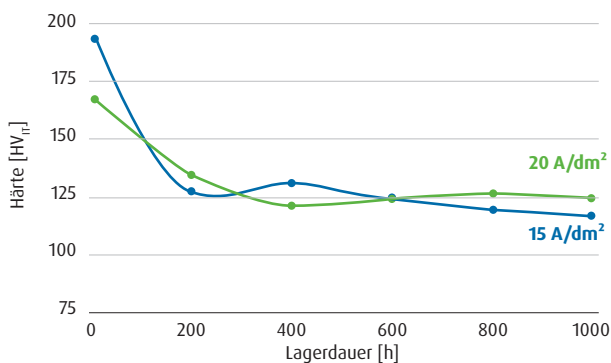
HARTSILBER-ELEKTROLYT



TECHNISCHE DATEN

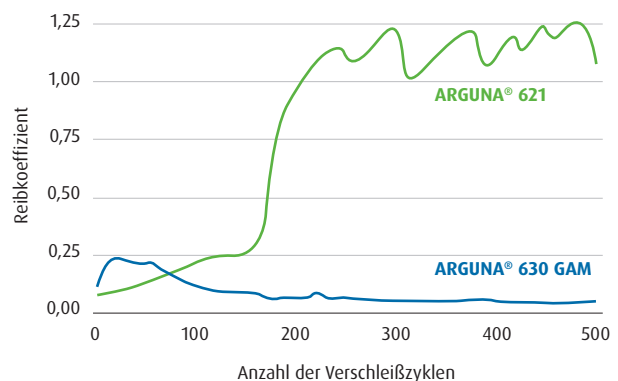
Elektrolytcharakteristik	
Elektrolyttyp	alkalisch-cyanidisch
Metallgehalt	30 - 60 g/l Ag
KCN-Gehalt	130 (110 - 140) g/l
pH-Wert	12,5
Temperatur	25 - 40 °C
Stromdichte	
Gestellanlage	0,5 - 5 A/dm ²
Trommelanlage	0,5 - 2 A/dm ²
Durchlaufanlage	10 - 40 A/dm ²
Abscheidungs-geschwindigkeit	
Gestellanlage bei 1 A/dm ²	1 µm in 1,5 min
Gestellanlage bei 5 A/dm ²	1 µm in 0,3 min
Durchlaufanlage bei 20 A/dm ²	13 µm in 1 min
Anodenmaterial (vorzugsweise Feinsilber, aber auch PtTi-Körbchen oder Platten möglich)	Pt-Ti (Typ PLATINODE® Pt/Ti)

Stabile Härte selbst bei langer thermischer Alterung Wärmebehandlung 150 °C/Ofen



Schichtcharakteristik	
Überzug	Silber, ca. 97 %
Farbe des Niederschlags	weiß
Glanz	glänzend
Härte des Niederschlags HV 0,025 (Vickers) ca. Werte	170 - 190 HV wie abgeschieden
Dichte des Überzugs	ca. 10 g/cm ³

Reibkoeffizient über 500 Verschleißzyklen



Testbedingungen

Gerät	ZWICK/ASMEC: UNAT Tester
Testmethode:	Zyklische Verschleißprüfung
Kontaktkraft:	50 mN
Reibweg:	2 x 50 µm
Reibfrequenz:	16 Hz
Reibzyklen:	500
Gegenkontakt:	Hartgold

ANSPRECHPARTNER

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



Walter Straub
Leiter Vertrieb Europa

E-Mail: walter.straub@eu.umicore.com
Telefon: +49 (0) 7171 607 - 229

