



TIFOO

ELETTROLITA DI RAME LUCENTE

GUIDA

ELETTROLITA DI RAME LUCENTE

Sicurezza

Per favore, per la propria sicurezza, lavorare con guanti protettivi ed occhiali protettivi. Per favore legga anche sempre attentamente le avvertenze sull' etichetta prima di utilizzare il prodotto.

Ambiti di utilizzo

L' elettrolita di rame lucente ha, oltre che suggestivi effetti ottici, anche tanti vantaggi funzionali. Infatti è componente essenziale nella via per il rivestimento di oggetti non conduttivi. Effettivamente oggetti non conduttivi come la plastica o il vetro vengono innanzitutto spennellati o spruzzati con la vernice conduttiva di rame o di argento di Tifoo e dopo questo strato viene rafforzato con l' elettrolita di rame lucente di Tifoo.

Materiali adatti alla ramatura lucente acida:

strati di vernice conduttiva di rame, nichel, rame opaco

Non adatti:

stagno, cromo, alluminio, titanio, zinco, ferro, acciaio (gli ultimi tre citati con l'elettrolita di bronzo di Tifoo) o elettrolita di rame basico (alcalino).

Impiego

Galvanica a bagno

Metta l' elettrolita in un recipiente adatto (di vetro, plastica) e colleghi il pezzo con il catodo (polo "-") dell' alimentatore di corrente del suo impianto per la galvanizzazione di Tifoo. Colleghi poi l'anodo di rame con il polo positivo dell' alimentatore di corrente. E' importante impostare una densità di corrente catodica di 5 A / dm^2 , affinché si innesti l' effetto lucente. Calcoli dunque innanzitutto la superficie del suo oggetto da galvanizzare e ricerchi l' intensità di corrente necessaria in modo da pervenire a $1-2 \text{ A / dm}^2$ (esempio di calcolo nelle linee guida della galvanica). La tensione è poi solitamente tra 1 e 1,5 Volt. A intensità di corrente inferiori si giunge a d una lucentezza ridotta o nulla. Dopo 10-15 minuti si ottiene uno strato di rame lucente. Rivestimenti più spessi sono anche possibili se si galvanizza più a lungo. Se l' effetto lucente si esaurisce, l' elettrolita di rame può essere rigenerato con un additivo lucente.

Galvanica a pennello

La galvanica a pennello è certamente possibile con questo elettrolita di rame lucente in linea di principio, ma qui l'additivo lucente non ha un effetto così buono come nella galvanica a bagno. Imposti l'anodo di una bacchetta di rame nello strumento per la galvanizzazione manuale di Tifoo (Brush) e strisci poi il tampone sull'anodo. Poi lasci assorbire a pieno il tampone con l'elettrolita di rame e fissi l'oggetto al polo negativo. Regolare una tensione di 2-3 Volt ed iniziare con la galvanica.

Dati importanti:

Intervallo di pH: circa 1
Rendimento di corrente: 100%
Materiale degli anodi: rame
Tensione del pennello: 2-3 Volt
Densità di corrente: 1-2 A/dm²
Accrescimento dello strato:
60 µm/h

Esempio di impiego – Raffinazione di un vecchia moto da modellismo

Un bell'esempio per la galvanizzazione semplice o per la raffinazione di un oggetto non conduttivo è stata condotta su una moto da modellismo. Nella prima fase l'oggetto è stato sgrassato e pulito e così preparato per la vernice conduttiva di rame (vedi foto sotto a sinistra). Ora l'oggetto è stato spruzzato in modo omogeneo con la vernice conduttiva di rame (Airbrush – alternativa: vernice conduttiva d'argento) e si è atteso un tempo di asciugatura di circa 12 ore (foto al centro). Su questo strato si è potuto ramare con l'elettrolita di rame lucente di Tifoo a bagno (foto a destra). Ora potrebbe essere per esempio nichelato, argentato o dorato. Presti per favore attenzione che è sempre consigliabile per una doratura innanzitutto nichelare o applicare il bronzo (con l'elettrolita di bronzo di Tifoo) per generare un cosiddetto strato impermeabile. Ciò impedisce che il rame con il tempo si mischi all'oro e che così si formi un leggero arrossamento nell'oro.



Incentivazione

La nostra società percepisce un incentivo ufficiale dell' Unione Europea.



European Union

European Regional
Development Fund

TIFOO - un marchio di

MARAWE GmbH & Co KG

Donaustauer - Str. 378
Gebäude 64
93055 Regensburg

Tel.: +49 941 29020439
Fax: +49 941 29020593
e-mail: info@tifoo-plating.com
Web: www.tifoo-plating.com