

ISTRUZIONI D'USO

PENNA GALVANICA GALVANOPEN - TIFOO



AREA DI APPLICAZIONE

La GalvanoPen Tifoo é un sistema a penna galvanica per eseguire lavori di precisione, analoga alla tecnica Rhodinette.

La GalvanoPen Tifoo può essere impiegata ogni qualvolta si vogliono eseguire piccoli lavori di galvanica o si vogliono depositare metalli preziosi su altre superfici metalliche. La GalvanoPen é particolarmente adeguata per lavori e decorazioni di precisione su oggetti di piccole dimensioni.

DATI TECNICI DELLA GALVANOPEN

Tipi di penna disponibili: grafite, rame, zinco o nichel.

Diametro del foro per la connessione del cavo di collegamento: 4,0 mm (tipo: spinotto a banana).

Diametro del foro per la punta di fibra: 4,5 mm.

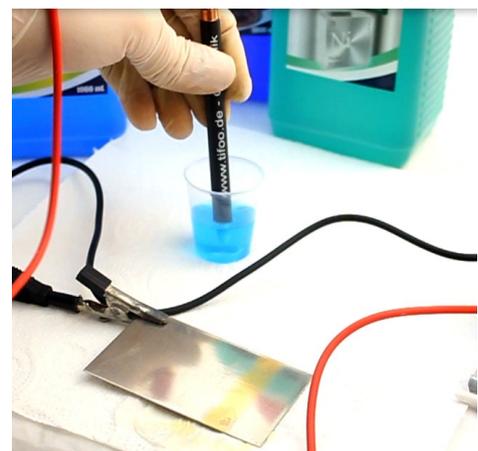
Lunghezza della penna: 10 cm.

Punte accessorie contenute nella confezione: 3 punte tonde, 3 punte piatte.

IMPIEGO

L'utilizzo é molto semplice: collegate la penna galvanica al polo positivo (anodo) dell'alimentatore con il cavo rosso (dalla parte superiore della penna, dove c'è il foro piú piccolo) e inserite nell'altra estremitá della penna la punta di fibra. Ruotate leggermente la punta, in modo tale da fissarla bene alla penna. Collegate poi l'oggetto da galvanizzare al polo negativo (catodo) dell'alimentatore con il cavo nero ed immergete quindi la punta della penna galvanica nell'elettrolita che desiderate impiegare per 5-10 secondi.

La punta di fibra dev'essere ben imbevuta di soluzione elettrolitica, in modo tale che si verifichi il contatto elettrico. Applicate infine la punta della penna sulle zone dell'oggetto che volete ricoprire con il metallo che desiderate. Noterete immediatamente la formazione di uno strato metallico nelle zone sulle quali avete appoggiato la punta della penna.



In alternativa potete lavorare con una vaschetta di acciaio inossidabile collegata al polo negativo: per effettuare la placcatura l'oggetto dovrà rimanere in contatto con la vaschetta. Vaschette adeguate sono acquistabili nel nostro negozio online. Questo metodo é particolarmente vantaggioso se l'oggetto che volete placcare non é facilmente collegabile al morsetto o se può venire danneggiato/rovinato dal morsetto stesso.

Per ottenere un buon risultato é importante il pre-trattamento della superficie su cui volete effettuare la placcatura (sgrassatela bene, pulitela ed eventualmente lucidatela), in modo tale da lavorare con superfici ben pulite. Le tensioni di lavoro per ciascun elettrolita le trovate nelle situazioni dei singoli elettroliti. Consigliamo di utilizzare le punte tonde per i lavori di fino e le punte piatte per ricoprire superfici ampie.

Scelta della penna appropriata

A seconda dell'elettrolita che volete impiegare, dovrete utilizzare una penna appropriata, il cui elettrodo sia del materiale giusto. La seguente tabella vi guida nella scelta della penna adatta alle vostre esigenze.

LAVORAZIONE/ELETTROLITA	PENNA GALVANICA APPROPRIATA
Doratura/eElettrolita d'oro	Penna di grafite
Doratura acciaio inox/Elettrolita d'oro flash	Penna di grafite
Argentatura/Elettrolita d'argento	Penna di grafite
Ramatura/Elettrolita di rame	Penna di rame
Rodiatura/Elettrolita di rodio	Penna di grafite
Nichelatura/Elettrolita di nichel	Penna di nichel
Nichelatura opaca/Elettrolita nichel opaco	Penna di nichel
Cromatura/Elettrolita di cromo	Penna di nichel
Zincatura/Elettrolita di zinco	Penna di zinco

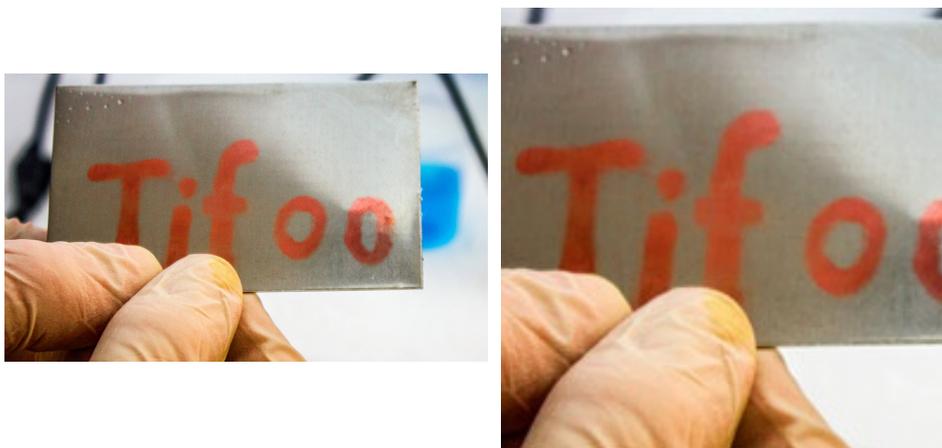


ESEMPI DI UTILIZZO

Mostriamo di seguito con degli esempi come utilizzare la GalvanoPen. Nel primo caso vi mostriamo come dorare un pendente di argento utilizzando la penna galvanica e l'*elettrolita d'oro per penna galvanica Tifoo*. Come illustrato nelle immagini che seguono, il pendente dev'essere prima collegato al polo negativo dell'alimentatore con un cavo di collegamento con morsetto a coccodrillo. Dopo aver immerso la punta della penna nell'elettrolita d'oro si può immediatamente iniziare a dorare l'oggetto. Con brevi movimenti circolari è possibile eseguire la doratura piuttosto velocemente. Con la punta tonda viene dorata la parte frontale, più elaborata, del pendente, mentre il retro può essere placcato utilizzando la punta piatta.



Un ulteriore esempio interessante è dato dalla cosiddetta "scrittura galvanica". La GalvanoPen può essere impiegata come una vera e propria penna, con la differenza che viene applicato uno strato di metallo invece dell'inchiostro e pertanto permette di eseguire scritte stabili e durature su superfici metalliche. Nel nostro esempio mostriamo come effettuare una scritta di rame su una piastra di nichel, usando l'*elettrolita di rame lucente Tifoo*. La piastra di nichel è collegata al polo negativo dell'alimentatore con il morsetto a coccodrillo, mentre la penna è collegata al polo positivo. Si intinge brevemente la punta della penna nella soluzione di elettrolita di rame e si comincia a scrivere sulla piastra di nichel. Lo strato di rame è visibile già al primo contatto della penna con la piastra di nichel.



AVVERTENZE/SICUREZZA

Durante l'impiego degli elettroliti si prega di prestare attenzione alle indicazioni di rischio e sicurezza riportate nelle rispettive etichette, nonché di consultare le istruzioni per ciascun prodotto. Adottate sempre le opportune misure di sicurezza per l'impiego di sostanze chimiche. Indossare sempre dispositivi di protezione, quali occhiali e guanti portettivi. Tenete tutta l'attrezzatura e i materiali per l'elettrodeposizione fuori dalla portata dei bambini.



INCENTIVO

La nostra impresa riceve un incentivo ufficiale dell'Unione Europea.



European Union

European Regional
Development Fund

TIFOO - una marca del gruppo

MARAWÉ GmbH & Co KG

Donaustauer - Str. 378
Gebäude 64
93055 Regensburg

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