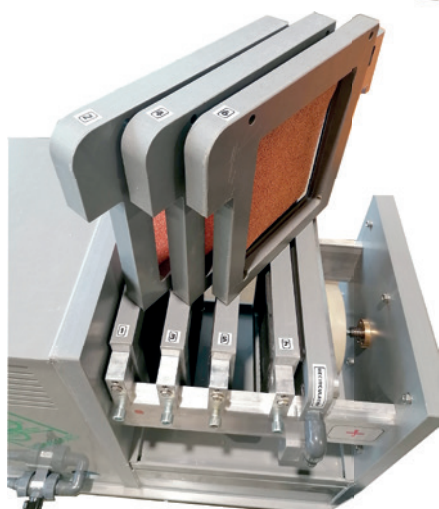


## CELLA DI RECUPERO ELETTROLITICO METALLI



Recupera facilmente ed efficacemente i metalli preziosi e non preziosi da soluzioni esauste.

Il principio di funzionamento si basa sulla tecnica dell'electrowinning, un processo elettrochimico di estrazione del metallo disciolto in una soluzione con deposito di detto metallo su di un catodo.

La cella è costituita da un set di piastre (anodi e catodi) collegate ad un raddrizzatore di corrente.

### Caratteristiche

- Versatilità per volumi trattabili grazie all'intercambiabilità e modularità delle piastre anodiche e catodiche.
- Versatilità per compatibilità chimica grazie all'utilizzo di piastre anodiche e catodiche di diverso materiale.
- Di facile installazione (plug & play) e funzionamento automatico
- Alta efficienza di recupero: fino al 99.9% del metallo presente in soluzione.

### Applicazioni

Utilizzabile come trattamento di soluzioni esauste di vari processi chimici, ad esempio:

- Per il recupero di preziosi da soluzioni esauste da processi di finitura superficiale nel settore orafa (bombing, galvanica).
- Per il recupero del prezioso da soluzioni esauste da elettroformatura.
- Per il recupero del prezioso da soluzioni derivanti da processi di estrazione mineraria.
- Per il recupero del rame dai processi di vuotatura dell'anima metallica da articoli di oreficeria.

### Funzionamento

Collegare la cella electrowinning al serbatoio di stoccaggio del liquido da trattare.

Avviare il processo e mantenerlo operativo per almeno 48/72 ore (tempi variabili in base alla tipologia di liquido/ concentrazione). Non è richiesta supervisione.

Alla fine del ciclo rimuovere i catodi su cui si sarà depositato il metallo.

La cella è espandibile per trattare vari volumi di liquidi, configurando il numero delle piastre anodiche e catodiche:

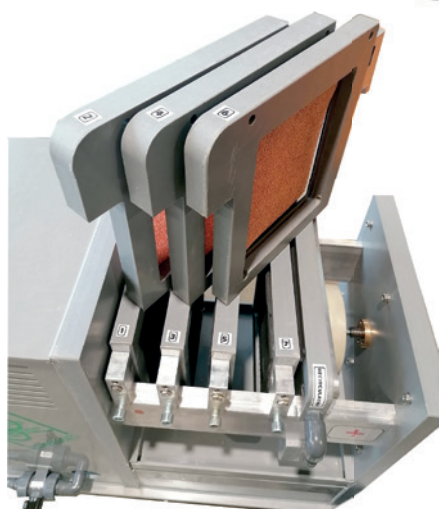
- 2 anodi - 1 catodo: configurazione base per 200 - 400 L di soluzioni per ciclo di recupero
- 3 anodi - 2 catodi: configurazione per 600 - 800 L di soluzioni per ciclo di recupero
- 4 anodi - 3 catodi: configurazione per 1.000 - 1.200 L di soluzioni per ciclo di recupero

Sono possibili personalizzazioni in base al volume-tipologia di liquido da trattare e il metallo da recuperare.



MADE IN **ITALY**

## ELECTROWINNING CELL FOR PMs RECOVERY



It easily recovers precious and non-precious metals dissolved in exhausted solutions.

The operating principle is based on the electrowinning technique, an electrochemical process that is carried out in an electrolytic cell. The metal dissolved in solution is extracted by depositing on a cathode.

The electrolytic cell is made of a series of plates (anodes and cathodes) connected to an electric rectifier.

### Features

- it can process different volumes of liquids because of its modularity
- Versatile for being used with different type of solutions, thanks to the use of anodic and cathodic plates of different materials
- Easy to install (plug & play) and automatic operation.
- High recovery efficiency: up to 99.9% of the metal dissolved in the solution.

### Applications

It can be used as a treatment for exhausted solutions of various chemical processes, for example:

- For the recovery of precious metals from exhausted solutions of surface finishing processes in jewellery manufacturing (like bombing or plating).
- For the recovery of the precious from exhausted solutions of electroforming process.
- For the recovery of the precious from exhausted solutions of mining extraction activities.
- For the recovery of copper from hollowing processes in goldsmith activities.

### Operation

Connect the electrowinning cell to the storage tank of the liquid to be treated.

Start the process and keep it operational for at least 48/72 hours (variable times based on the type of liquid concentration). No supervision is required.

At the end of the cycle remove the cathodes with the deposited metal.

The cell is expandable to treat different volumes of liquids by adding anode and cathode plates:

- 2 anodes - 1 cathode: basic configuration for 200 - 400 L of solutions per recovery cycle
- 3 anodes - 2 cathodes: configuration for 600 - 800 L of solutions per recovery cycle
- 4 anodes - 3 cathodes: configuration for 1.000 - 1.200 L of solutions per recovery cycle

Customizations are possible based on the volume-type of liquid to be treated and the metal to be recovered



[facebook.com/balestritechnologies](https://facebook.com/balestritechnologies)



[youtube.com/Balestritechnologies](https://youtube.com/Balestritechnologies)



[linkedin.com/company/balestri-technologies-srl](https://linkedin.com/company/balestri-technologies-srl)