



产品 目录 阴极



Mining Engineering Services S.A.R.L. (MES) 成立于 2010 年，为 **Somika S.A.R.L.** 提供项目管理支持。在刚果民主共和国 (DRC) 和整个非洲地区。

今天，**MES** 已成为所有类型的 **EPC** (工程、采购和施工) 项目的一站式服务提供商，涉及电气、机械和土木设计、所有类型的材料供应、安装和调试。



MES 的实力

- 在刚果民主共和国存在超过 3 个十年。强大、敬业且积极进取的团队，可实现高效的采购、物流和施工。
- 友好、灵活和适应性强的组织，拥有超过 2700 名员工。
- 中国、印度、阿联酋、坦桑尼亚、赞比亚和南非的集团公司提供强大的物流支持。
- 整个非洲地区的大型仓储设施和高效的配送系统。
- 持续改进的严格质量管理体系。



MES 提供阴极维护服务，确保过程无故障，提高效率，减少罐房的能耗并延长阴极的使用寿命。
可根据客户需求创建 MES 阴极维护服务。

阴极翻新程序



垂直度控制

阴极板悬挂在支架上，并通过激光测距仪检查垂直偏转。

平滑支持



精加工

阴极通过精加工机的高速辊，以达到良好的表面光洁度。
对于阴极板表面清洁，我们使用两台抛光机抛光后，完成QC验证



封边条安装：聚丙烯封边条安装由注塑机完成。

注塑机



冲孔

为了更好地粘合边缘条，在新板上适当地打孔。

在成型过程中，为了提高塑料封边条的强度，做了6mm的孔。

打孔后进行塑料封边。

焊接

我们根据焊接要求同时使用 GTAW 工艺（气体钨极电弧焊）和电弧焊工艺。

对于需要 SS 到 SS 焊接的阴极板修复，我们使用没有惰性气体的普通电弧焊。

为了将吊杆固定在 SS 阴极板上，我们使用气体钨极电弧焊

翻新阴极



运输



阴极翻新的优势

- 改善阴极铜的生产
- 降低生产成本
- 更好的阴极形状以更好地呈现
- 改善 EW 中的操作
- 提高导电性
- 提高生产效率
- 降低维护成本
- 改善铜质量

电导率/生产效率

由于反复操作，阴极板（由不锈钢制成）和铜吊杆的表面变质。因此，需要对阴极板进行翻新，以在 EW 工艺期间在板上获得更好的铜沉积。阴极的翻新提高了 EW 工艺期间的导电性，从而确保了阴极板上更好的铜沉积。



阴极翻新后的生产力

电解沉积操作的好处：延长阴极寿命 提高储层效率 降低运营和维护成本 降低能耗 最大限度地减少罐机械的停机时间 易于铜沉积 通过跟踪操作轻松去除铜。通过阴极翻新，EW 过程中的电流效率/电导率得到改善。阴极板、阳极板和边缘带的质量对工艺的生产率有影响。通过阴极翻新可以保证提高生产率。

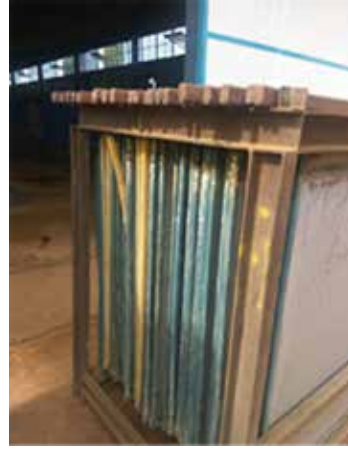


电积作业优势

- 延长阴极寿命
- 降低运维成本
- 降低运营和维护成本
- 减少能源消耗
- 最小化罐房机器的停机时间
- 易于铜沉积
- 通过剥离操作轻松去除铜



来料阴极坏料



翻新后



为什么需要阴极翻新?

1、由于反复操作，阴极板（不锈钢材质）和铜吊杆表面变质。在此过程中，阴极板也会弯曲。因此，需要对阴极板进行翻新，以在 EW 工艺期间在板上获得更好的铜沉积。

以下是阴极板在 EW 过程中变质的一些原因：

- 一、分级后的阴极因其形状和大小而弯曲
- 二、剥线机两刀造成的物理腐蚀
- 三、起重机操作人员如果不轻柔地处理阴极，也是造成弯曲的原因
- 四、来自两个圆柱结构的压力，用于疏通卡在板上的铜

2、在不进行翻新的情况下，在EW过程中重复使用阴极板会出现以下问题：

- 一、导电性差
 - 二、作为最终产品的铜质量差
 - 三、板中的铜插件过多导致浪费
 - 四、印版刮伤导致印版寿命短
3. 通过阴极翻新提高 EW 工艺期间的电流效率/导电性.
4. 塑料封边条在 EW 过程中被破坏，在阴极板翻新过程中也会被更换。
5. 阴极板、阳极板和封边条的质量影响工艺的生产率。通过阴极翻新，可以保证提高生产率。

6. 阴极板表面光滑有光泽，保证更好的呈现效果。

为什么需要更换边条？

1. 塑料封边条在 **EW** 过程中被破坏，原因如下：

EW过程中的化学反应

由于剥离机和阴极支撑组件未对准
在临时封边条的情况下封边条接合处未正确密封。



我们提供的永久封边条的好处？

- 我们提供永久封边条，可降低阴极板相对于临时封边条的总维护成本。
- 永久塑料封边条和临时封边条的主要区别
 1. 临时封边条是手工制作的。所以接头没有正确密封，需要硅来填充间隙以改善密封。
永久封边条直接在板材中熔化。所以密封很紧
 2. 临时封边条的寿命几乎是1到2个月（平均1.5个月）。永久封边条的寿命几乎为 12 至 18 个月（平均 15 个月）
- 在临时封边条上使用永久封边条将显着节省成本



我们尊贵的客户

- TFM
- MMG
- Boss Mining
- Mutanda Mining (MUMI)
- Kisanfu Mining (kimin)
- Kamoto Copper Company SARL (KCC)
- Somika Mining
- Golden Africa Mining
- Tiger Mining
- Ruashi Mining

集团存在

RD CONGO

SOMIKA SARL - manufacturer of Copper & Cobalt Hydroxide

MMR SPRL - Mining & Trading in Cassiterite and Coltan

KIMIN SAS - Mining in Copper and Cobalt

SOTRAFER SARL - Manufacture of Rebars

TERRA SARL - Commercial Agriculture

SOLUTION FOR AFRICA SARL - Borewell & Geological Drilling

MCS SARL - Chemical supplies & Trading

DRC Corporate Offices of MES



我们在全球的同事

Tanzania - Dar Es - Salaam

VINMART LTD

P.O. Box 77007, 419, 4th floor, Harbour View Tower (J.M. Mall), Samora avenue Road, Dar Es Salaam, Tanzania

U.A.E - Dubai

VINMETAL SYNERGIES FZCO

Room - 908, JAFZA VIEW 18, Post Box 263104, Sheikh Zayed Road, Jebel Ali, Dubai UAE

INDIA - VADODARA

EXCELSOURCE INTERNATIONAL PVT. LTD

301/302, Sampatti Complex Sardar Baug Lane, Race Course, VADODARA - GUJARAT. 39007, INDIA

CHINA - Gaungzhou

VINMART

1707, R&F Tian He Commercial Building, Lin He Dong Road, Opp. Guangdong, Tobacco Building, Tian He District, Guangzhou - PIN 510610, China

ZAMBIA -KITWE

METMIN LTD

P.O. BOX . 23566, Plot No. 3709, Mansa Road, Light Industrial Area, Kitwe - Zambia

SOUTH AFRICA

ROSVIN PTY LTD

The Form Building, 15th Floor, 2 Maude Street, Sandton 2196



www.messar.com



Committed to Serve

✉ info@messar.com

📍 794, Deviation Route Likasi, Lubumbashi, DRC

📍 524, Avenue Industrial, Commune Manika, Kolwezi, Lualaba

☎ +243 900458347 +243 991007250
+243 999977486

Authorized Distributor

